บทที่ 4

ผลและการวิจารณ์ผลการทดลอง

4.1 คุณลักษณะของทารกที่เข้าร่วมในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทารกที่เข้าร่วมในการศึกษามีทั้งสิ้น 172 คน เป็นทารกที่มีอายุระหว่าง 6-8 เดือน และ 9-12 เดือน ร้อยละ 41.9 และ 58.1 ตามลำดับ เป็นทารกเพศชายและเพศหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 57 และร้อยละ 43 ตามลำดับ) มีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 3.1 ± 0.5 กิโลกรัม ร้อยละ 94.8 ของทารก มีน้ำหนักแรกเกิดปกติ (≥2.5 กิโลกรัม) และทารกได้รับวัคซีนครบถ้วนคิดเป็นร้อยละ 82.6 จากการประเมินภาวะโภชนาการทารกโดยใช้น้ำหนักตามเกณฑ์อายุส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า ทารกส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ แสดงดังตารางที่ 8 และจากการสอบถามประวัติการเจ็บป่วยย้อนหลัง 3 เดือนพบว่า ร้อยละ 82.9 ของทารกมีการเจ็บป่วยด้วยการเป็นไข้ หรือโรคหวัด หรือท้องเสียโดยทารกส่วนใหญ่ มีความถี่ในการเจ็บป่วยเพียง 1 ครั้งต่อเดือน แสดงดังรูปที่ 4

ตารางที่ 8 ข้อมูลทั่วไปของทารก

คุณลักษณะ	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	98 (57)
หญิง	74 (43)
ช่วงอายุ	
6-8 เดือน	72 (41.9)
9-12 เดือน	100 (58.1)
คลอดโดยวิธี	
ธรรมชาติ	132 (76.7)
ผ่าท้อง	34 (19.8)
ใช้เครื่องมือดึง	6 (3.5)

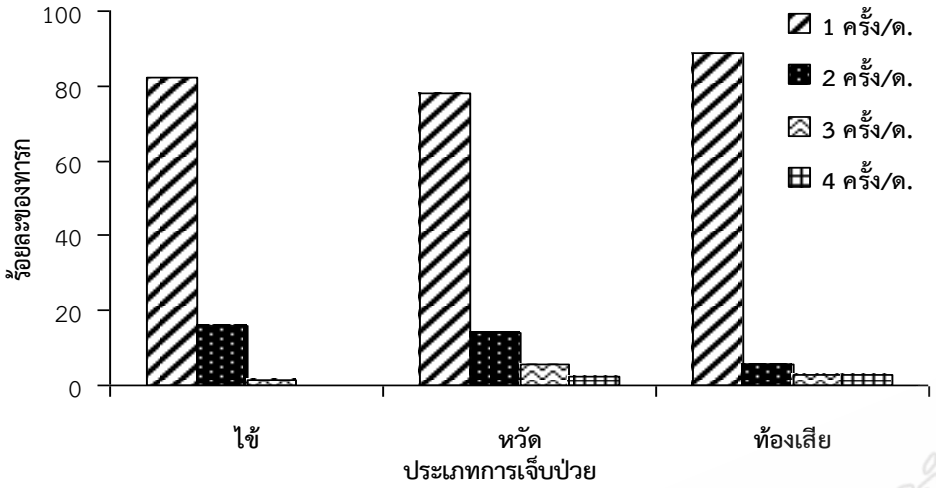
Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 8 ข้อมูลทั่วไปของทารก (ต่อ)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
น้ำหนักแรกเกิด(กิโลกรัม)	3.1±0.5*
ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์(<2.5 กิโลกรัม)	9 (5.2)
ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดปกติ(≥2.5 กิโลกรัม)	163 (94.8)
การได้รับวัคซีน	
ครบ	142 (82.6)
ไม่ครบ	30 (17.4)
ภาวะโภชนาการ	
น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ	
น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์	18 (10.5)
น้ำหนักตามเกณฑ์	152 (88.4)
น้ำหนักเกินเกณฑ์	2 (1.2)
ความยาวตามเกณฑ์อายุ	
เตี้ย	4 (2.3)
ปกติ	166 (96.5)
ยาวกว่ามาตรฐาน	2 (1.2)
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	
ผอม	6 (3.5)
ปกติ	160 (93)
น้ำหนักมากกว่ามาตรฐาน	6 (3.5)

* ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Prince of Songkla University Pattani Campus



รูปที่ 4 ร้อยละของทารกตามความถี่การเจ็บป่วยในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา

4.2 คุณลักษณะของผู้ที่เลี้ยงดูทารก

ผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการให้อาหารสำหรับทารก คือผู้ที่รับผิดชอบเลี้ยงดูทารกเป็นหลัก จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 86 ของผู้เลี้ยงดูเด็กเป็นมารดา มีอายุอยู่ในช่วง 15-45 ปี ร้อยละ 58.7 มีอาชีพเป็นแม่บ้าน และผู้เลี้ยงดูมีการศึกษาอยู่ในระดับประถม มัธยมมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 44.2 และร้อยละ 37.8 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเท่ากับ 11,600 ± 7,915 บาทต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 6.3 ± 2.7 คน สัดส่วนของสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ $\leq$ 6 ปี : ช่วงอายุ 7-18 ปี : 19-60 ปี เท่ากับ 3:2:5 (แสดงดังตารางที่ 9)

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพและปริมาณอาหารที่ทารกได้รับมากที่สุดคือผู้ที่เลี้ยงดูทารก โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้เลี้ยงดูที่จะมีผลต่อรูปแบบการให้อาหารทารกคือ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รวมไปถึงรายได้ของครอบครัว กล่าวคือมารดาที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่จะมีวุฒิภาวะเพียงพอในการเลี้ยงดูบุตร หากมารดาอายุน้อยมักขาดความพร้อมในการดูแลบุตร (เสาวคนธ์, 2548) ส่วนอาชีพของผู้เลี้ยงดูทารกมีผลต่อเวลาที่อุทิศในการดูแลเอาใจใส่เลี้ยงดูทารก การที่มารดาส่วนใหญ่ทำงานอยู่กับบ้านทำให้มีเวลาเพียงพอในการเลี้ยงดูทารก ดังการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการทำงานของมารดาที่ทำงานนอกบ้าน และในบ้าน พบว่ากลุ่มมารดาที่ทำงานภายในบ้าน มีเวลาดูแลบุตรของตนเองดีกว่ากลุ่มมารดาที่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน โดยทารกได้รับอาหารเสริมที่มีคุณค่าและรับประทานอาหารจำนวนมื้อเพิ่มขึ้น มากกว่าทารกที่มีมารดาทำงานนอกบ้าน สำหรับผู้เลี้ยงดู ที่มีระดับการศึกษาต่ำ อาจจะมีแนวโน้มในการจัดอาหารที่ไม่เหมาะสมให้กับทารกได้ ส่วนการที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ จะเป็นข้อจำกัดในการสรรหาอาหารที่มีคุณค่าและมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายทารกได้ ส่วนขนาดของครอบครัวก็มีผลต่อการกระจายปริมาณและคุณภาพ

Prince of Songkla University Pattani Campus

อาหาร (เสาวคนธ์, 2548) ทารกที่อยู่ในครอบครัวขนาดใหญ่หากขาดการเอาใจใส่จากมารดา อาจทำให้เกิดการกระจายอาหารอย่างไม่เป็นธรรม จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ผู้ที่รับผิดชอบในการเลี้ยงดูทารกส่วนใหญ่จะเป็นมารดา มีอาชีพเป็นแม่บ้านที่นับว่าเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการส่งเสริมให้ทารกได้รับการดูแลเอาใจใส่เรื่องอาหารเป็นอย่างดี และมีการศึกษาในระดับประถมและมัธยมซึ่งเพียงพอที่จะเป็นฐานในการเรียนรู้เกี่ยวกับการให้การดูแลทารกได้ไม่ยาก แม้ว่าครัวเรือนยังมีลักษณะเป็นครอบครัวใหญ่แต่สัดส่วนของเด็กเล็ก (อายุน้อยกว่า 6 ปี) ที่ต้องดูแลเรื่องอาหารเป็นพิเศษก็มีเพียงหนึ่งในสาม ซึ่งอาจจะไม่เป็นอุปสรรคสำคัญในการส่งเสริมการให้อาหารที่เหมาะสมสำหรับทารก

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารก

คุณลักษณะ	**จำนวน (ร้อยละ)**
อายุ (ปี)	32.6 ± 9.5*
15-25 ปี	48 (27.9)
26-35 ปี	67 (39)
36-45 ปี	38 (22.1)
46-55 ปี	16 (9.3)
56 ปีขึ้นไป	3 (1.7)
สถานภาพสมรส	
สมรส	161 (94.2)
หย่าร้าง	3 (1.8)
คู่สมรสเสียชีวิต	4 (2.3)
โสด	3 (1.8)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้เรียน	11 (6.4)
ประถม	76 (44.2)
มัธยม	65 (37.8)
ปวช. ปวส.	6 (3.5)
ปริญญาตรีขึ้นไป	14 (8.1)

* ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารก (ต่อ)

คุณลักษณะ	จำนวน(ร้อยละ)
อาชีพ	
แม่บ้าน	101 (58.7)
รับจ้าง	26 (15.1)
ราชการ,รัฐวิสาหกิจ	5 (2.9)
ค้าขาย	27 (15.7)
เกษตรกรรม	7 (4.1)
อื่นๆ	6 (3.5)
รายได้เฉลี่ย(บาท)/เดือน	11,600 ± 7,915*
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	6.3 ± 2.7*
2-4 คน	52 (31.7)
5-7 คน	63 (38.4)
8 คนขึ้นไป	49 (29.9)
สัดส่วนของจำนวนสมาชิกแต่ละช่วงอายุในครัวเรือน	
≤6 ปี	0.3 ± 0.1*
7-18 ปี	0.2 ± 0.2*
19-60 ปี	0.5 ± 0.2*
61 ปีขึ้นไป	0 ± 0.1*

* ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Prince of Songkla University Pattani Campus

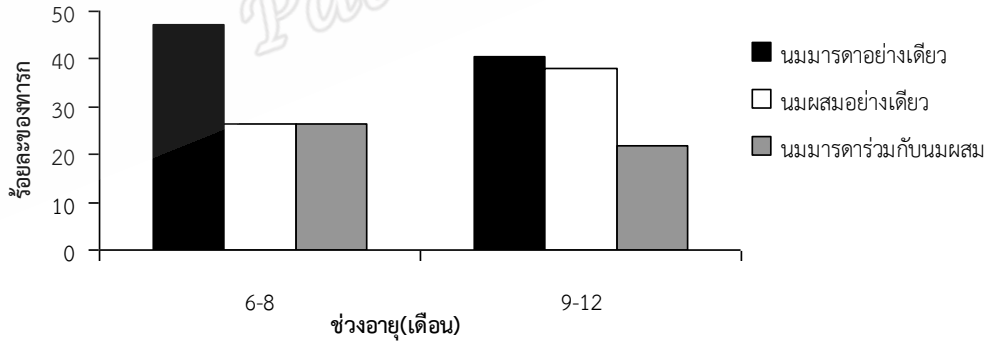
4.3 รูปแบบการให้อาหารทารก

4.3.1 การให้นมมารดาและนมผสม

นมมารดา นับว่าเป็นอาหารที่มีประโยชน์และจำเป็นสำหรับทารก นมมารดาประกอบไปด้วยสารอาหารที่ดูดซึมได้ง่าย ได้แก่ ไขมัน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน วิตามิน แร่ธาตุ และน้ำ โดยทารกสามารถนำสารอาหารเหล่านี้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งนมมารดายังมีสารที่ช่วยเพิ่มภูมิต้านทานให้กับทารกในการต่อสู้กับเชื้อโรคอีกด้วย (WHO, 2002) องค์การอนามัยโลก จึงแนะนำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมตนเองจนกระทั่งทารกอายุ 2 ปี (กองโภชนาการ, 2547)

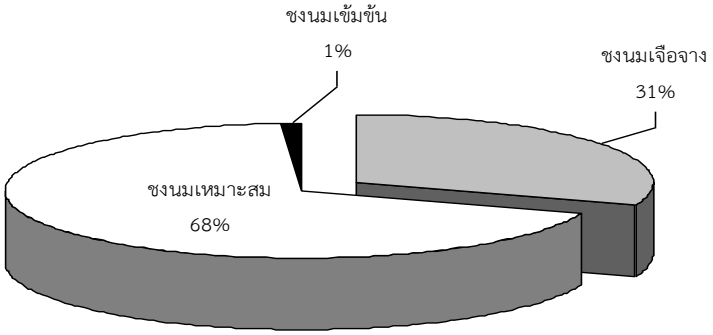
จากรูปที่ 5 ร้อยละ 47.1 และร้อยละ 40.4 ของทารกในช่วงอายุ 6-8 เดือน และ9-12 เดือน ตามลำดับ ยังมีการดื่มมารดา การที่มารดาส่วนใหญ่ในจังหวัดปัตตานีนิยมให้บุตรดื่มนมตนเองอย่างต่อเนื่องจนทารกโต อาจเนื่องจากหลักทางศาสนาอิสลามที่มีการกำหนดให้มารดาควรให้นมบุตรเป็นเวลา 2 ปี (ไหมสาเหราะและอุสมาน, 2536) อย่างไรก็ตาม ยังมีทารกอายุ 6-12 เดือนอีกประมาณ ร้อยละ 24 ที่ไม่ดื่มนมมารดา

สำหรับทารกที่ได้รับนมผสม พบว่า ผู้เลี้ยงดูมีการชงนมในสัดส่วนที่เหมาะสมเพียงร้อยละ 68.4 มีทารกร้อยละ 30.6 ที่ได้รับนมชงที่มีสัดส่วนเจือจาง ดังรูปที่ 6 การที่ทารกได้รับนมผสมที่ชงเจือจางอาจทำให้ทารกเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอได้ ส่วนในกลุ่มประชากรที่ศึกษาไม่พบการให้ทารกดื่มนมข้นหวานเลยดังที่พบในอดีต (ไหมสาเหราะและอุสมาน, 2536)



รูปที่ 5 ร้อยละของทารกจำแนกตามชนิดของนมที่ได้รับ ในแต่ละช่วงอายุ

Prince of Songkla University Pattani Campus



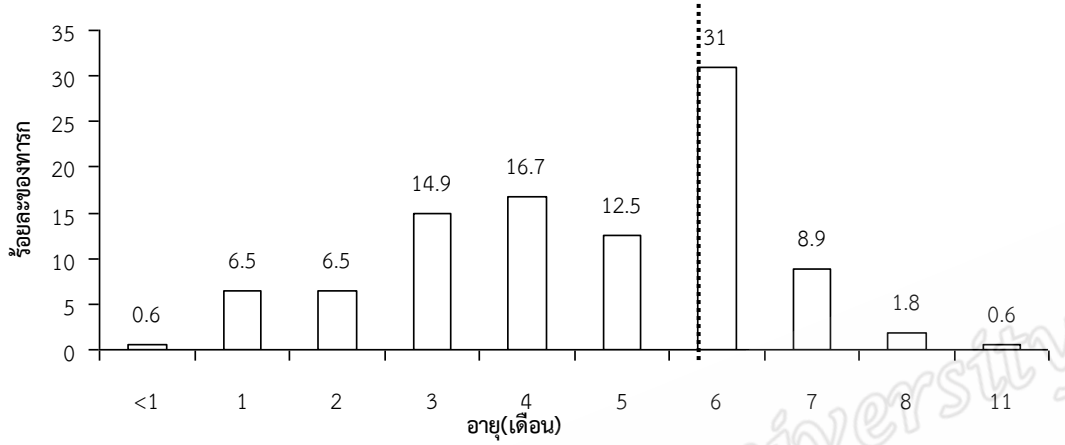
รูปที่ 6 ร้อยละของทารกจำแนกตามลักษณะของนมผสมที่ได้รับ

4.3.2 อายุที่เริ่มให้อาหารเสริม

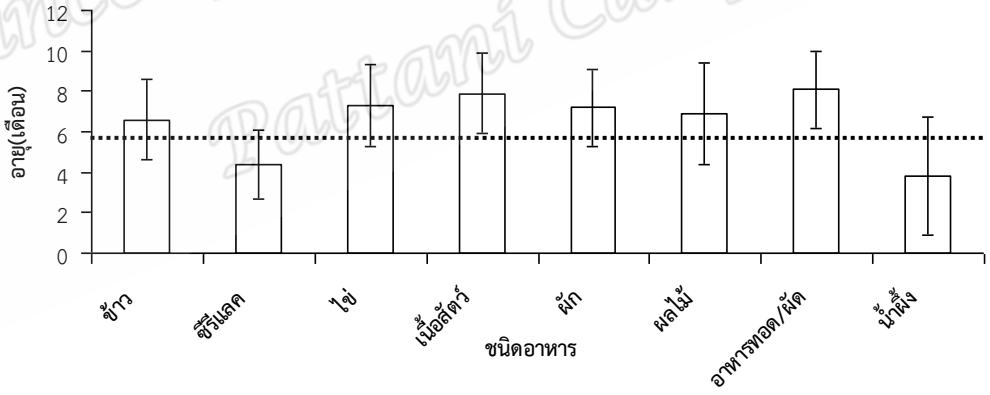
องค์การอนามัยโลก แนะนำให้มารดามีการให้อาหารเสริมร่วมกับนมมารดาเมื่อทารกอายุ 6 เดือน เนื่องจากปริมาณนมมารดาไม่เพียงพอกับความต้องการของทารกที่มีขนาดร่างกายที่โตขึ้น ในวัยนี้จึงเหมาะที่จะเริ่มให้อาหารเสริม การที่ทารกได้รับอาหารเสริมเร็วทำให้ทารกได้รับนมมารดาน้อย มีผลให้ได้รับสารอาหารน้อยตามไปด้วยรวมทั้งทารกยังไม่มีความพร้อมทางร่างกาย จึงอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้ ส่วนการให้อาหารเสริมแก่ทารกช้าเกินไปจะทำให้ทารกได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นสำหรับการเจริญเติบโตได้ (นุชสิริ, 2552)

จาก รูปที่ 7 ทารกร้อยละ 57.7 ได้รับอาหารเสริมเมื่อมีอายุน้อยกว่า 6 เดือน (อายุเฉลี่ย 4.6 ±1.9 เดือน) โดยผู้เลี้ยงดูนิยมให้ทารกรับอาหารประเภทข้าวบดสำเร็จรูป (ซีรีแลค) ร้อยละ 77.4 ส่วนอาหารเสริมประเภทไข่ เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และอาหารประเภททอด/ผัด ผู้เลี้ยงดูเริ่มให้ทารกที่อายุประมาณ 6-8 เดือน ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด แต่ยังพบว่ามีการให้น้ำผึ้งสดทารกก่อน 6 เดือน (รูปที่ 8) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ควรจะมีการปรับปรุง เพราะการให้อาหารที่มีรสหวานแก่ทารกจะทำให้ทารกติดรสหวาน จะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเป็นโรคอ้วนในช่วงวัยต่อมาได้ การให้อาหารเสริมก่อนเวลาอันควรจะทำให้ทารกมีโอกาสแพ้อาหารได้ง่าย เนื่องจากระบบการย่อยและการดูดซึมอาหารของทารกยังไม่สมบูรณ์ (กองทันตสาธารณสุข, 2550) จากข้อมูลข้างต้น เห็นได้ว่าอายุเฉลี่ยที่เริ่มให้อาหารเสริมมีแนวโน้มสูงขึ้น จากในอดีตที่พบว่ามีการเริ่มให้อาหารเสริมเมื่อทารกมีอายุ 2.5 เดือน (ไหมสาเหราะและอุสมาน, 2536) และยังมีการศึกษาในหลายประเทศที่พบการเริ่มให้อาหารทารกที่อายุไม่เหมาะสม โดยในประเทศเช็คและประเทศอินเดีย ผู้เลี้ยงดูเริ่มให้อาหารเสริมทารกช้ากว่าที่กำหนด คือ อายุ 9 เดือนและ 13 เดือนตามลำดับ (Kudlova and Rames, 2007 ; Aggarwal

et al., 2008) และในประเทศบราซิล มีการเริ่มให้อาหารประเภทเนื้อสัตว์หลังจากทารกอายุ 9 เดือน Lindsay *et al*., 2008



รูปที่ 7 ร้อยละของทารกจำแนกตามอายุที่เริ่มให้อาหารเสริม



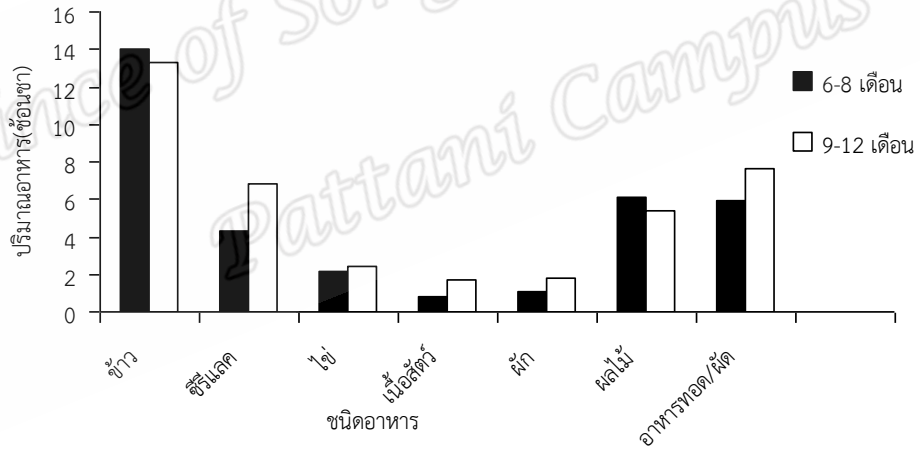
รูปที่ 8 อายุที่เริ่มให้อาหารชนิดต่างๆเป็นอาหารเสริม

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.3.3 ชนิดและปริมาณของอาหารเสริมที่ทารกได้รับ

ชนิดและปริมาณของอาหารเสริมที่ให้กับทารก มีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับพัฒนาการของระบบทางเดินอาหารทารกและความต้องการสารอาหารในแต่ละวัยของทารก

ทารกช่วงอายุ 6-8 เดือนรับประทานอาหารประเภทข้าวในปริมาณที่เหมาะสม (14 ช้อนชาต่อมื้อ) ส่วนอาหารประเภทไข่ เนื้อสัตว์และผักได้รับในปริมาณน้อยกว่าปริมาณที่แนะนำในทารกทั้ง 2 ช่วงอายุ แสดงดังรูปที่ 9 เห็นได้ว่าทารกได้รับอาหารประเภทข้าวเป็นหลักและผู้เลี้ยงดูไม่ให้ความสำคัญในการให้อาหารชนิดอื่นกับทารก โดยให้ในปริมาณที่น้อยกว่าคำแนะนำ เนื่องจากผู้เลี้ยงดูคิดว่า อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ผัก ย่อยยากทำให้ทารกท้องอืดได้จึงให้ในปริมาณน้อย ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน และปริมาณสารอาหารที่ทารกได้รับไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของทารกได้ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศเช็คและเวียดนามที่พบว่า ผู้เลี้ยงดูให้อาหารพวกแป้งเป็นหลัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์นมรองลงมา ส่วนเนื้อสัตว์และผัก ให้ในปริมาณที่น้อย (Kudlova and Rames, 2007, Duong *et al*., 2005)



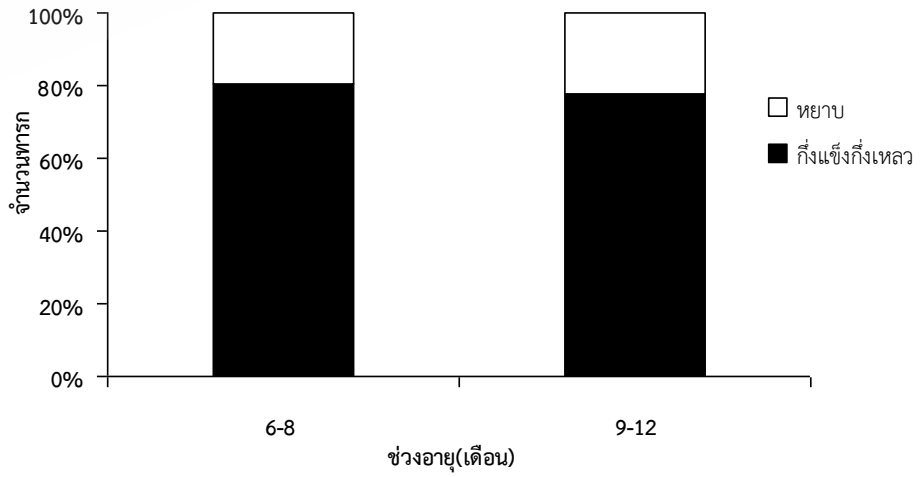
รูปที่ 9 ปริมาณอาหารที่ทารกได้รับใน 2 ช่วงอายุ (6-8, 9-12 เดือน)

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.3.4 ลักษณะเนื้อสัมผัสของอาหารเสริมที่ทารกได้รับ

ลักษณะเนื้อสัมผัสของอาหารเสริม มีผลต่อปริมาณอาหารที่ทารกสามารถรับประทานได้ ความเข้มข้นของพลังงานที่ทารกได้รับ และยังช่วยพัฒนาการในการเคี้ยวและกลืนอาหารของทารก อาหารเสริมจึงควรมีลักษณะที่เหมาะสมตามวัย โดยทารกสามารถรับประทานอาหารบดละเอียดและอาหารกึ่งแข็งกึ่งเหลวได้เมื่ออายุ 6 เดือน แล้วเพิ่มความหยาบของอาหารทีละน้อยตามอายุที่เพิ่มขึ้น ผู้เลี้ยงดูสามารถปรับเปลี่ยนลักษณะเนื้อสัมผัสได้ตามความพึงพอใจของทารก ทารกที่มีอายุในช่วง 8 เดือน ผู้เลี้ยงดูสามารถให้อาหารที่ทารกถือรับประทานเองได้ และเมื่อทารกอายุ 12 เดือน สามารถให้ทารกรับประทานอาหารแบบเดียวกับผู้ใหญ่ได้ แต่รสชาติไม่เผ็ดและควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้ทารกสำลัก (กองทันตสาธารณสุข, 2550)

จากรูปที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ทารกที่มีอายุ 6-8 เดือนและ 9-12 เดือน ส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่มีลักษณะเนื้อสัมผัสกึ่งแข็งกึ่งเหลวร้อยละ 80.4 และร้อยละ 77.9 ตามลำดับ ซึ่งจากข้อแนะนำได้ระบุไว้ว่า ลักษณะเนื้อสัมผัสอาหารสำหรับทารกอายุ 8-12 เดือน ควรมีความหยาบขึ้นเพื่อให้ทารกได้ฝึกทักษะในการเคี้ยวและกลืนอาหาร และเพื่อให้ทารกได้รับอาหารที่มีความเข้มข้นของสารอาหารเพียงพอ (กองทันตสาธารณสุข, 2550) แต่จากข้อมูลข้างต้น ยังมีทารกที่มีอายุมากกว่า 8 เดือน จำนวนมาก ที่มีการรับประทานอาหารกึ่งเหลวอยู่ ซึ่งอาจมีส่วนทำให้ทารกได้รับพลังงานที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการได้ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอินเดีย ที่พบว่ามีการเตรียมอาหารเสริมให้ทารกมีลักษณะอาหารเหลวมาก มีความเจือจางเกินไปทำให้ความเข้มข้นของพลังงานไม่เหมาะสม (Aggarwal *et al.*, 2008)



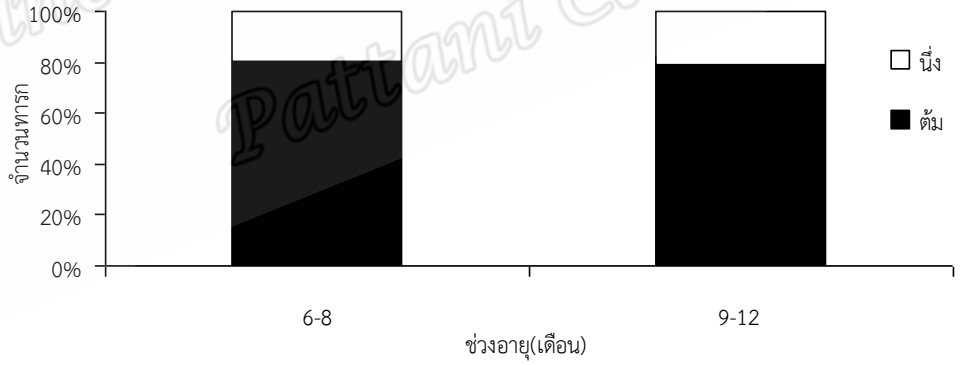
รูปที่ 10 ร้อยละของทารกจำแนกตามลักษณะเนื้อสัมผัสของอาหารที่ได้รับในแต่ละกลุ่มอายุ

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.3.5 วิธีการประกอบอาหารเสริมให้ทารก

ผู้เลี้ยงดูทารก ควรเลือกใช้วิธีการประกอบอาหาร ที่ทำให้อาหารมีลักษณะเนื้อสัมผัสที่เหมาะสมกับทารกในแต่ละช่วงอายุ เพื่อช่วยให้ทารกรับประทานอาหารได้มากขึ้นและส่งเสริมพัฒนาการในการเคี้ยวและกลืนอาหารของทารก

จากรูปที่ 11 ผู้เลี้ยงดูทารก นิยมใช้วิธีต้ม เป็นวิธีในการประกอบอาหารให้ทารกที่มีอายุอยู่ในช่วง 6-8 เดือน และ 9-12 เดือน ใกล้เคียงกันร้อยละ 80.4 และร้อยละ 78.9 ตามลำดับ ซึ่งวิธีต้ม เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้อาหารทารก มีลักษณะนิ่มละเอียดเหมาะสมกับทารกที่ยังมีพัฒนาการในการบดเคี้ยวอาหารที่ยังไม่ดีพอ ส่วนในทารกที่มีอายุ 7 เดือนขึ้นไป ที่สามารถเคี้ยวและกลืนอาหารที่มีลักษณะหยาบได้แล้ว อาจใช้วิธีทอดหรือผัดบ้างเพื่อให้ทารกได้รับกรดไขมันที่จำเป็นและช่วยในการละลายของวิตามินที่สามารถละลายในไขมัน นอกจากนี้อาหารพวกไขมันยังช่วยให้อาหารรสชาติดีขึ้น ช่วยให้ทารกรับประทานอาหารได้มากขึ้น ในการประกอบอาหารนอกจากวิธีต้มแล้ว ที่ทำให้อาหารมีเนื้อสัมผัสลักษณะกึ่งแข็งกึ่งเหลว เหมาะกับทารกที่มีความสามารถในการ เคี้ยวและกลืนอาหารยังไม่ดีพอ ผู้เลี้ยงดูยังสามารถเลือกใช้วิธีการประกอบอาหารวิธีอื่นได้ โดยเลือกให้เหมาะสมกับพัฒนาการในเคี้ยวและกลืนอาหาร ของทารกในแต่ละช่วงอายุ



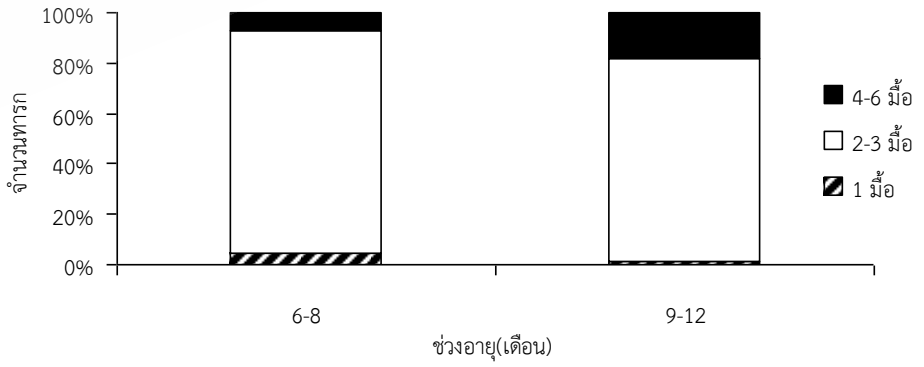
รูปที่ 11 ร้อยละของทารกจำแนกตามวิธีการประกอบอาหารที่ทารกบริโภค ในแต่ละช่วงอายุ

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.3.6 จำนวนมื้ออาหารเสริม ที่ทารกได้รับ

ความเหมาะสมของจำนวนมื้ออาหารเสริมที่ทารกควรได้รับ ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของพลังงานในอาหาร ปริมาณอาหารที่ทารกรับประทานได้ ทั้งนี้จำนวนมื้อสามารถเพิ่มขึ้นตามอายุของทารกที่เพิ่มขึ้น โดยได้มีคำแนะนำว่าทารกช่วงอายุ 6-8 เดือนและ 9-12 เดือน ควรได้รับอาหารเสริมวันละ 2-3 มื้อ และ 3–4 มื้อตามลำดับ (WHO, 2002) นอกจากนี้ควรมีการให้อาหารว่างระหว่างมื้อวันละ 1-2 ครั้ง ในกรณีที่ทารกรับประทานอาหารได้น้อย เนื่องจากกระเพาะอาหารทารก มีความจุจำกัด หรืออาหารที่ทารกได้รับมีความเข้มข้นของพลังงานต่ำ อาหารว่างควรเป็นอาหาร ที่มีคุณค่าและสะดวกในการจัดเตรียม เช่น ผลไม้หรือขนมปัง เป็นต้น การเพิ่มจำนวนมื้ออาหารสามารถช่วยเพิ่มพลังงานให้แก่ทารกได้ เพื่อให้ทารกได้รับพลังงานเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย (กองทันตสาธารณสุข, 2550)

จากรูปที่ 12 พบว่า ทารกที่มีช่วงอายุ 6-8 เดือนและ 9-12 เดือน ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.4 และร้อยละ 80.8 ตามลำดับ ได้รับอาหารเสริม 2-3 มื้อต่อวันและจำนวนมื้ออาหาร เพิ่มขึ้นเป็น 4-6 มื้อต่อวัน ร้อยละ 18.2 ของทารกในช่วงอายุ 9-12 เดือน ส่วนการให้อาหารทารกวันละ 1 มื้อ ยังมีพบบ้างในทารกช่วงอายุ 6-8 เดือน สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงดูทารก 0-1 ปี ของชาวมุสลิมเขตชายแดนภาคใต้ของไหมสาเหราะและอุสมาน (2536) ที่พบว่ามีการให้อาหารเสริมทารกเพียง 1 มื้อต่อวัน คือ มื้อเที่ยง ซึ่งอาจเป็นช่วงแรกๆ ที่ผู้เลี้ยงดูทารกเริ่มให้ทารกลองหัดรับประทานอาหาร เมื่อทารกชินกับอาหารก็มีการเพิ่มมื้ออาหารให้กับทารกเช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศเช็คของ Kudlova and Rames (2007) ที่พบว่าความถี่ของการให้อาหารเสริมเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น



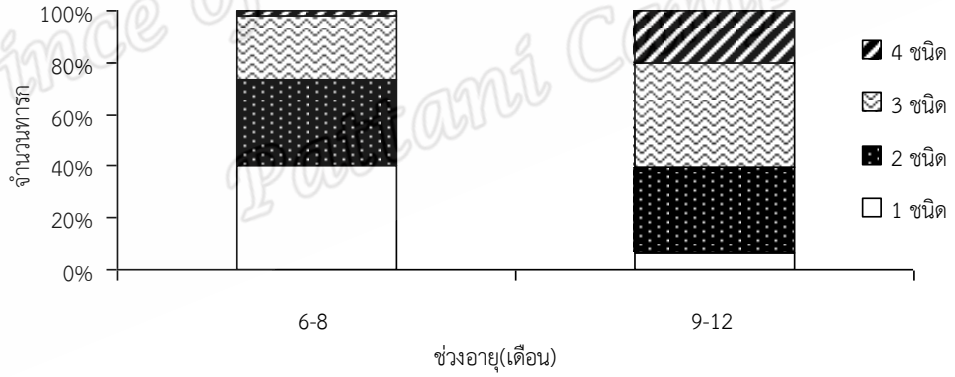
รูปที่ 12 ร้อยละของทารกตามจำนวนมื้ออาหารที่ได้รับต่อวันใน 2 ช่วงอายุ

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.3.7 ความหลากหลายของชนิดอาหารเสริม ที่ทารกบริโภคใน 1 วัน

อาหารเสริมที่ทารกได้รับในแต่ละวัน ควรมีชนิดของอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ประกอบด้วย อาหารจำพวกข้าวและแป้งเป็นหลัก ซึ่งเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรต อาหารประเภทเนื้อสัตว์ เป็นแหล่งโปรตีน ธาตุเหล็กและสังกะสี อาหารประเภทไข่ เป็นแหล่งที่ดีของโปรตีนและวิตามินเอ อาหารประเภทผักผลไม้ เป็นแหล่งของวิตามินเอและวิตามินซี ส่วนอาหารประเภทไขมัน เป็นแหล่งพลังงานและกรดไขมันจำเป็น (WHO, 2002) ชนิดของอาหารข้างต้น เป็นแหล่งของสารอาหารที่ทารกจำเป็นต้องใช้ในการเจริญเติบโต ทารกจึงควรได้รับสารอาหารเหล่านี้ครบถ้วนทุกวัน

เมื่อพิจารณาจำนวนชนิดอาหารที่ทารกได้รับใน 1 วัน พบว่ากลุ่มทารกช่วงอายุ 6-8 เดือน ส่วนใหญ่มีการบริโภคอาหารที่ไม่หลากหลาย (จำนวน 1-3 ชนิด) ในขณะที่กลุ่มช่วงอายุมากกว่า 8 เดือนมีการบริโภคอาหารที่หลากหลายมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามมีทารกในกลุ่มนี้ที่บริโภคอาหารตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไปร้อยละ 36.4 เท่านั้น (รูปที่ 13) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kudlova and Rames (2007) พบว่ามีทารกในประเทศเช็คจำนวนมาก รับประทานอาหารแต่ละชนิดเพียง 1 ครั้งใน 3 วัน



รูปที่ 13 ร้อยละของทารกตามจำนวนชนิดอาหารที่รับประทานต่อวันใน 2 ช่วงอายุ

Prince of Songkla University Pattani Campus

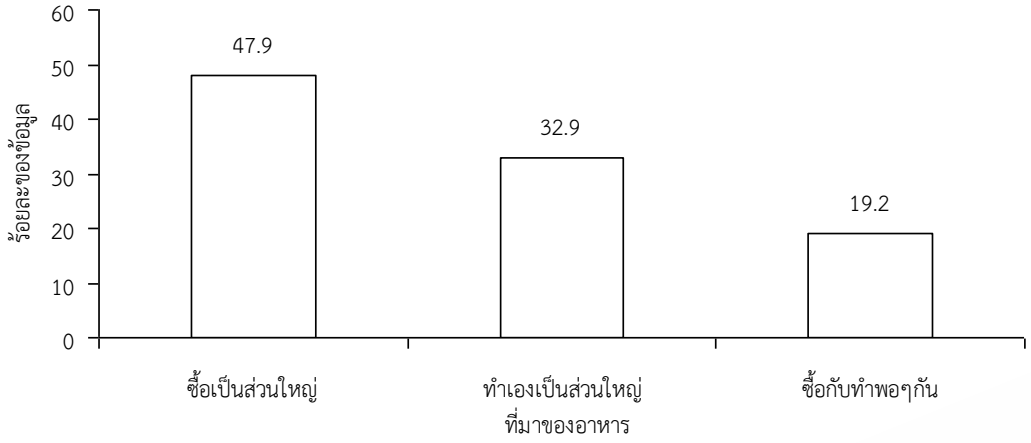
4.3.8 สุขลักษณะในการให้อาหารเสริม

การให้อาหารเสริมทารก ต้องคำนึงถึงความสะอาดและความปลอดภัย ผู้เลี้ยงดูทารกควรมีการล้างมือก่อนเตรียมอาหารและป้อนอาหารทารกเพื่อป้องกันโรคอุจจาระร่วง และควรให้ทารกรับประทานอาหารทันทีเมื่อเตรียมเสร็จ มีการเก็บและเตรียมอาหารสำหรับทารกอย่างถูกหลักอนามัย โดยเก็บอาหารในภาชนะที่ปิดสนิท อุณหภูมิเหมาะสม และภาชนะในการเตรียมอาหารที่สะอาด หลีกเลี่ยงการใช้ขวดในการให้อาหารทารก เพราะยากในการทำความสะอาด (กองทันตสาธารณสุข, 2550)

4.3.8.1 แหล่งที่มาของอาหารสำหรับทารก

อาหารเสริมสำหรับทารก ควรปรุงเองที่บ้านโดยใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อให้ได้อาหารที่สดใหม่ สะอาด ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ แต่ถ้าจำเป็นต้องรับประทานอาหารเสริมที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ควรเลือกอาหารที่ไม่มีสารปรุงแต่งสี กลิ่น ไม่เติมน้ำตาล เกลือและผงชูรส ในกรณีที่เป็นอาหารสำเร็จรูป ควรเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีเลขทะเบียนอาหารและยา (อย.) และเลือกซื้อให้เหมาะกับอายุของทารกที่ระบุไว้ที่ฉลากอาหาร (กองทันตสาธารณสุข, 2550)

ผู้เลี้ยงดูทารกส่วนใหญ่นิยมซื้ออาหารให้ทารกรับประทาน แสดงดังรูปที่ 14 โดยให้เหตุผลว่าทารกรับประทานอาหารได้ปริมาณน้อย การที่ต้องประกอบอาหารเองทำให้ผู้เลี้ยงดูเสียเวลาในการเตรียม การซื้ออาหารที่มีการปรุงสำเร็จสะดวกกว่าทำเอง โดยทั่วไปอาหารที่ขายตามท้องตลาดมักมีการปรุงแต่งสี กลิ่น และรสชาติ มีการเติมน้ำตาล เกลือ และผงชูรส เพื่อให้อาหารรสชาติอร่อยและมีสีสันน่ารับประทาน การที่ทารกได้รับอาหารที่มีการปรุงแต่งรสชาติอาจมีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารเมื่อทารกโตขึ้นได้ อีกทั้งความสะอาดของอาหารปรุงสำเร็จตามท้องตลาดก็เป็นเรื่องที่ผู้เลี้ยงดูไม่สามารถแน่ใจได้ว่าสะอาดเพียงพอสำหรับทารกหรือไม่ อาจเสี่ยงทำให้ทารกท้องเสียได้ ฉะนั้นการประกอบอาหารให้ทารกรับประทานเองนับว่าเหมาะสมในเรื่องความสะอาดและการไม่ปรุงแต่งรสชาติอาหารที่ผู้เลี้ยงดูสามารถดูแลได้ทั่วถึง แต่ถ้าผู้เลี้ยงดูต้องการซื้ออาหารให้ทารกรับประทาน ควรเลือกแหล่งซื้อที่เชื่อถือได้ว่าสะอาดและปลอดภัยสำหรับทารก



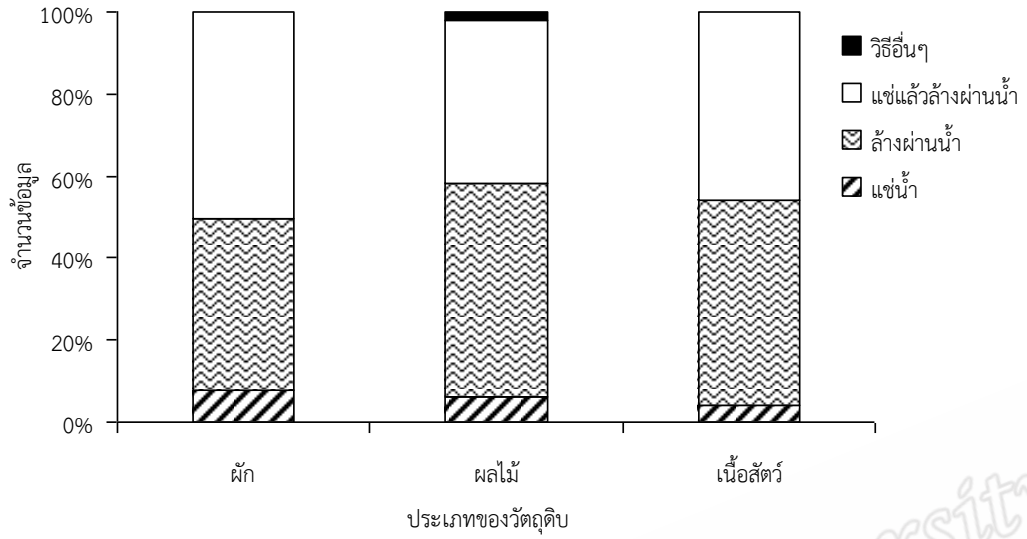
รูปที่ 14 ที่มาของอาหารเสริมสำหรับทารก

4.3.8.2 การเตรียมวัตถุดิบ

การล้างวัตถุดิบในการประกอบอาหาร เป็นขั้นตอนที่ผู้เลี้ยงดูทารกควรให้ความสำคัญ เนื่องจากการล้างวัตถุดิบสามารถช่วยลดปริมาณเชื้อโรค สิ่งสกปรกและสารเคมีตกค้าง ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของทารกได้ ฉะนั้นผู้เลี้ยงดูควรมีการล้างวัตถุดิบให้สะอาดทุกครั้งก่อนที่จะนำไปประกอบอาหารให้ทารก

จากรูปที่ 15 พบว่า ผู้เลี้ยงดูทารกส่วนใหญ่ นิยมล้างผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ โดยใช้วิธีล้างผ่านน้ำและวิธีแช่น้ำก่อนแล้วตามด้วยล้างผ่านน้ำ ซึ่งผู้เลี้ยงดูทารกเลือกใช้ทั้งสองวิธีในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ผู้เลี้ยงดูยังมีการใช้วิธีอื่นในการล้างผลไม้ โดยการแช่ในน้ำผสมด่างทับทิม ส่วนวิธีการแช่น้ำ เป็นวิธีที่ไม่ค่อยนิยม ผู้เลี้ยงดูให้เหตุผลว่าการล้างเนื้อสัตว์โดยแช่น้ำไว้ทำให้เนื้อไม่หวาน ส่วนคนที่ใช้วิธีการแช่น้ำในการทำความสะอาดเนื้อสัตว์ ก็ใช้เวลาในการแช่ไม่นาน การล้างเนื้อสัตว์ด้วยการแช่น้ำจะทำให้สูญเสียคุณค่าทางอาหารได้มาก

Prince of Songkla University Pattani Campus



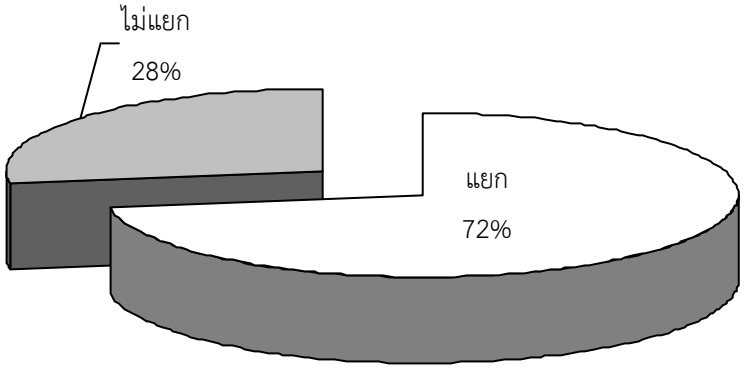
รูปที่ 15 ร้อยละของข้อมูลตามวิธีล้างวัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหารเสริม

4.3.8.3 การปรุงอาหารเสริมสำหรับทารก

การเตรียมอาหารให้ทารก ควรเตรียมอาหารให้ทารกรับประทานพอดีมื้อเพื่อให้ทารกได้รับประทานอาหารที่ปรุงใหม่ทุกมื้อ และควรมีการเตรียมอาหารทารกแยกจากอาหารผู้ใหญ่ เนื่องจากอาหารเสริมทารกแตกต่างจากอาหารของสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยอื่น โดยมีลักษณะเนื้อสัมผัสนิ่ม ละเอียดกว่า และรสชาติมีการปรุงแต่งน้อย เพื่อให้ทารกรับรู้รสธรรมชาติของอาหารแต่ละชนิด

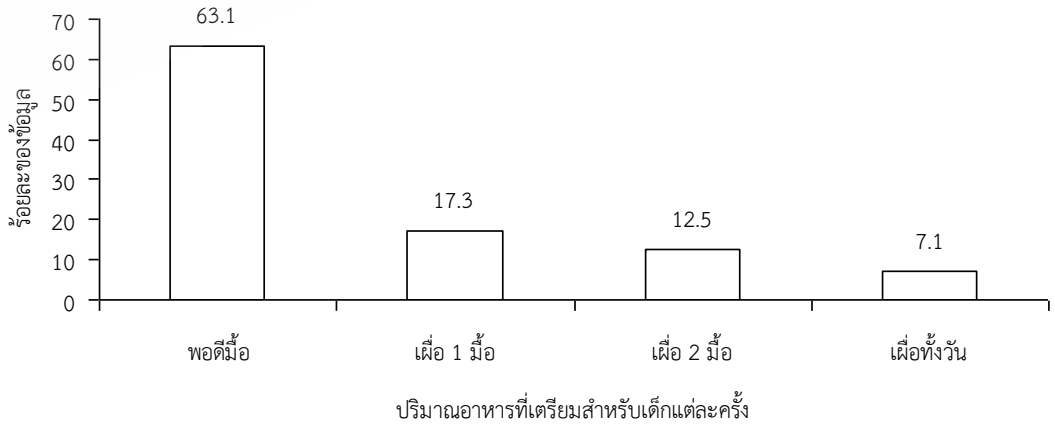
ผู้เลี้ยงดูส่วนใหญ่ มีการปรุงอาหารทารกแยกจากสมาชิกอื่นในครอบครัว (ร้อยละ72) แสดงดังรูปที่ 16 นับว่าเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสม เนื่องจากอาหารเสริมทารกมีลักษณะเฉพาะทั้งลักษณะเนื้อสัมผัสและรสชาติที่แตกต่างกับสมาชิกในวัยอื่นของครอบครัว การปรุงอาหารทารกร่วมกับสมาชิกอื่นในครอบครัว อาจทำให้อาหารที่ได้ไม่เหมาะสมกับทารก มีผลให้ทารกรับประทานอาหารได้ปริมาณน้อย อาจส่งผลต่อภาวะโภชนาการของทารกได้

Prince of Songkla University Pattani Campus



รูปที่ 16 ร้อยละของข้อมูลการปรุงอาหารเสริมที่มีการแยกจากอาหารของสมาชิกในครอบครัว

จากรูปที่ 17 พบว่าผู้เลี้ยงดูมีพฤติกรรมในการเตรียมอาหารเสริมพอดีมื้อ (ร้อยละ 63.1) แต่ก็ยังมีผู้เลี้ยงดูบางส่วนที่มีการเตรียมอาหารเผื่อมื้ออื่นด้วย การเตรียมอาหารสำหรับทารกพอดีมื้อนับว่ามีข้อดี ที่ทำให้ทารกได้รับประทานอาหารที่ปรุงใหม่ทุกมื้อ พฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับมารดาในประเทศแอฟริกาใต้ที่มีการเตรียมอาหารพอดีมื้อเช่นกัน (Kruger and Gericke, 2003) การเตรียมอาหารเผื่อมื้ออื่น ควรคำนึงถึงอุณหภูมิในการเก็บอาหารที่เหมาะสมและมีการอุ่นอาหารอีกครั้งก่อนให้ทารกรับประทาน



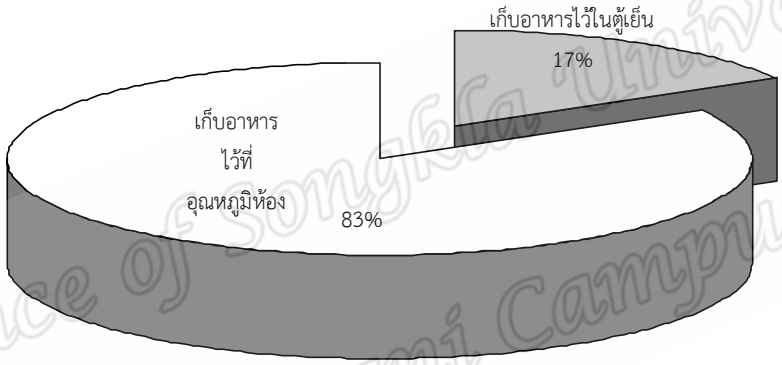
รูปที่ 17 ร้อยละของข้อมูลตามปริมาณอาหารที่มีการเตรียมสำหรับทารกอายุ 6-12 เดือน

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.3.8.4 การเก็บอาหารเสริมสำหรับทารก

การปนเปื้อนเชื้อโรคในอาหารเสริมทารก เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ทารกท้องเสีย แบคทีเรียสามารถเพิ่มจำนวนได้อย่างรวดเร็วเมื่ออยู่ในสภาวะที่มีอากาศร้อน การเก็บอาหารไว้ในตู้เย็นสามารถชะลอการเพิ่มจำนวนของแบคทีเรียได้ หากผู้เลี้ยงดูไม่สามารถเก็บอาหารไว้ในตู้เย็นได้ ควรให้ทารกรับประทานภายใน 2 ชั่วโมงภายหลังจากเตรียมอาหารเสร็จ (WHO, 2002)

จากรูปที่ 18 ผู้เลี้ยงดูร้อยละ 83 มีการเก็บอาหารที่เหลือไว้ที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งสภาพอากาศที่ร้อนชื้นในภาคใต้ เหมาะต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรียเป็นอย่างมาก อาจจะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อในทางเดินอาหาร อันจะนำไปสู่การขาดสารอาหารในทารกได้ จึงควรมีการดำเนินการเพื่อปรับพฤติกรรมในเรื่องนี้ให้เหมาะสมต่อไป



รูปที่ 18 ร้อยละของข้อมูลตามวิธีการเก็บอาหารเสริมสำหรับทารก ในจังหวัดปัตตานี

4.3.9 พฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก (Responsive feeding)

พฤติกรรมขณะป้อนอาหารของผู้เลี้ยงดู มีส่วนช่วยส่งเสริมการรับประทานอาหารของทารก ทำให้ทารกสามารถรับประทานอาหารได้เพิ่มขึ้น และยังช่วยพัฒนานิสัยการบริโภคที่เหมาะสมได้ด้วย จากการสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้อนอาหารด้วยคำถาม 9 ข้อ โดยครอบคลุมคุณลักษณะสำคัญ 3 ข้อที่บ่งชี้ถึงพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก ซึ่งคุณลักษณะสำคัญดังกล่าว ประกอบด้วย 1) วิธีการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก 2) วิธีการกระตุ้นให้เด็กรับอาหารเมื่อเด็กปฏิเสธอาหาร และ 3) พฤติกรรมการป้อนที่แสดงถึงความรัก ความใส่ใจ ข้อคำถามที่ใช้เพื่อประเมินคุณลักษณะ 3 ด้านที่บ่งชี้พฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก และเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 10

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 10 เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก (Responsive feeding score; RFS)

คุณลักษณะสำคัญ	ข้อคำถามในแบบสอบสัมภาษณ์	เกณฑ์การให้คะแนน
1. วิธีการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการทารก	1. ป้อนอาหารตามเวลา แม้เด็กไม่หิว 2. บังคับให้เด็กกินอาหารที่เตรียมมาให้หมดทุกครั้ง 3. ป้อนอาหารเมื่อหิว และหยุดป้อนเมื่ออิ่ม	ข้อ 1-2 หาก ตอบ “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 0.33 คะแนน; หากตอบ “ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน ข้อ 3 หาก ตอบ “ปฏิบัติ” ให้ 0.33 คะแนน; หากตอบ “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน
2. วิธีการกระตุ้นให้เด็กรับอาหารเมื่อเด็กปฏิเสธอาหาร	4. ให้ขนมเป็นรางวัลเมื่อเด็กไม่ยอมกินอาหาร 5. ป้อนอาหารไป ให้เด็กหยิบอาหารไปด้วย 6. พูดคุย หาของเล่นเพื่อกระตุ้นให้เด็กกินอาหาร 7. ปรับเปลี่ยนส่วนประกอบอาหารเมื่อเด็กปฏิเสธ	ข้อ 4 หาก ตอบ “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 0.25 คะแนน; หากตอบ “ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน ข้อ 5-7 หาก ตอบ “ปฏิบัติ” ให้ 0.25 คะแนน; หากตอบ “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน
3. พฤติกรรมการป้อนที่แสดงถึงความรัก ความใส่ใจ	8. โมโหและไม่ป้อนอาหารเมื่อลูกไม่ยอมกิน 9. รีบป้อนให้เสร็จเร็ว ๆ เพราะมีงานอื่นต้องทำ	ข้อ 8-9 หาก ตอบ “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 0.5 คะแนน; หากตอบ “ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน

ผลการประเมินพฤติกรรมการป้อนอาหารทารก ดังแสดงในตารางที่ 11 และข้อมูลการกระจายความถี่ของผู้เลี้ยงดูตามระดับคะแนนพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก ดังแสดงในรูปที่ 19

Prince of Songkla University Pattani Campus

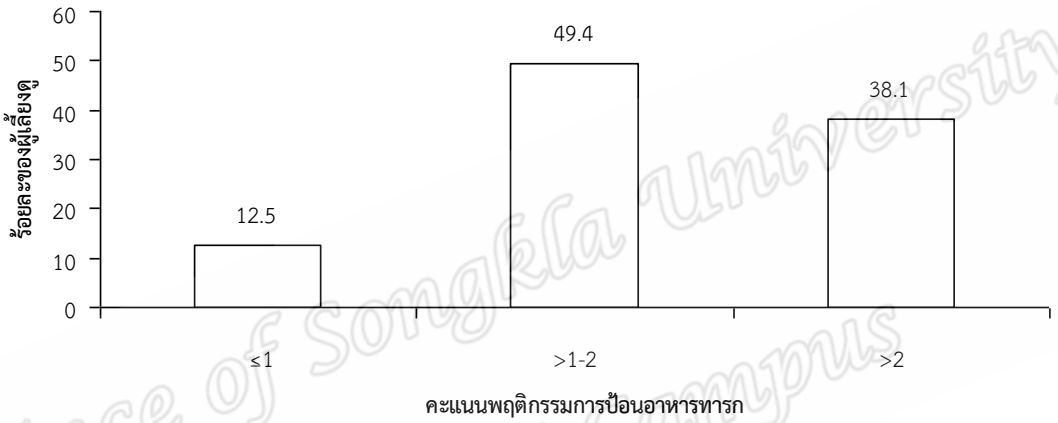
ตารางที่ 11 พฤติกรรมของผู้เลี้ยงดู ในการป้อนอาหารเสริมทารก

คุณลักษณะสำคัญ	ข้อคำถามในแบบสอบสัมภาษณ์	ร้อยละของผู้เลี้ยงดูที่ปฏิบัติถูกต้อง
1. วิธีการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการทารก	1. ป้อนอาหารตามเวลา แม้เด็กไม่หิว	23.8
	2. บังคับให้เด็กกินอาหารที่เตรียมมาให้หมดทุกครั้ง	69
	3. ป้อนอาหารเมื่อหิว และหยุดป้อนเมื่ออิ่ม	79.2
2.วิธีการกระตุ้นให้เด็กรับอาหารเมื่อเด็กปฏิเสธอาหาร	4. ให้ขนมเป็นรางวัลเมื่อเด็กไม่ยอมกินอาหาร	49.4
	5. ป้อนอาหารไป ให้เด็กหยิบอาหารไปด้วย	44
	6. พูดคุย หาของเล่นเพื่อกระตุ้นให้เด็กกินอาหาร	69
	7. ปรับเปลี่ยนส่วนประกอบอาหาร เมื่อเด็กปฏิเสธ	44.6
3. พฤติกรรมการป้อนที่แสดงถึงความรัก ความใส่ใจ	8. โมโห และไม่ป้อนอาหารเมื่อลูกไม่ยอมกิน	63.1
	9. รีบป้อนให้เสร็จเร็ว ๆ เพราะมีงานอื่นต้องทำ	76.2

จากตารางที่ 11 ในคุณลักษณะข้อที่ 1 ของพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก ที่ว่า “วิธีการป้อนอาหารตอบสนองความต้องการของทารก” พบว่า ร้อยละ 79.2 มีการป้อนอาหารเมื่อเด็กหิว และร้อยละ 69 ของผู้เลี้ยงดูไม่มีการบังคับให้เด็กกินอาหารให้หมด ซึ่งแสดงถึงการมีพฤติกรรมการป้อนที่ตอบสนองความต้องการของทารก ส่วนคุณลักษณะในข้อ 2 ที่ว่า “มีวิธีการกระตุ้นให้เด็กรับอาหารอย่างเหมาะสมเมื่อเด็กปฏิเสธอาหาร” พบว่า มีเพียงร้อยละ 44 ของผู้เลี้ยงดูเท่านั้นมีการใช้วิธีการปรับเปลี่ยนส่วนประกอบอาหาร รวมทั้งมีการให้เด็กได้หยิบอาหารกินเองด้วย จากข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้เลี้ยงดูกว่าครึ่งที่ยังขาดทักษะในการกระตุ้นให้เด็กรับประทานอาหารเมื่อเด็กทารกปฏิเสธอาหาร ส่วนคุณลักษณะข้อที่ 3 ที่ว่า “ผู้เลี้ยงดูแสดงถึงความรักความเอาใจใส่ในขณะป้อนอาหาร” พบว่า ผู้เลี้ยงดูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63-76) ที่ไม่แสดงอารมณ์โกรธ เมื่อลูกไม่ยอมกินอาหาร และให้เวลาในการป้อนอาหารทารกเต็มที่

Prince of Songkla University Pattani Campus

จากรูปที่ 19 มีเพียงร้อยละ 38.1 ของผู้เลี้ยงดูที่มีคะแนนพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารกมากกว่า 2 คะแนน ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่า ยังมีผู้เลี้ยงดูเด็กอีกกว่าครึ่งที่ยังมีพฤติกรรมการป้อนอาหารที่มีลักษณะไม่ตอบสนองความต้องการของทารก (non-responsive feeding) อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ได้ประเมินคุณลักษณะสำคัญของพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารกเพียง 3 ด้าน จากที่ได้ระบุไว้ 4 ด้าน (WHO, 2002) โดยคุณลักษณะอีก 1 ด้านที่ไม่ได้ประเมินในการศึกษาครั้งนี้ คือ การจัดสิ่งแวดล้อมในขณะป้อนอาหารที่ไม่ทำให้ทารกเบี่ยงเบนความสนใจไปจากอาหาร



รูปที่ 19 ข้อมูลการกระจายความถี่ของผู้เลี้ยงดูตามระดับคะแนนพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก

4.4 รูปแบบการให้อาหารเสริมทารกที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน

ภาวะโภชนาการของทารกมีผลเนื่องมาจากการให้อาหารเสริมของผู้เลี้ยงดู หากมีการให้อาหารที่เหมาะสม ภาวะโภชนาการของทารกจะดี แต่ในทางตรงข้าม ถ้าผู้เลี้ยงดูให้อาหารทารกทั้งชนิดและปริมาณที่ไม่เหมาะสม ย่อมมีโอกาสเสี่ยงที่จะทำให้ทารกมีภาวะทุพโภชนาการได้

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดตัวบ่งชี้รูปแบบการให้อาหารทารกด้วยคะแนนการให้อาหารทารก (Feeding score) โดยมีองค์ประกอบของตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการให้คะแนนดังแสดงในตารางที่ 12 จากการสอบถามพฤติกรรมการให้อาหารทารก พบว่าคะแนนเฉลี่ยรูปแบบการให้อาหารทารก ของผู้เลี้ยงดูในจังหวัดปัตตานี เป็น 10.1$\pm$ 1.6 จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน และการกระจายของประชากรตามคะแนนรูปแบบการให้อาหารทารก ดังแสดงในรูปที่ 20 เห็นได้ว่ามีร้อยละ 55.4 ของผู้เลี้ยงดูที่มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ซึ่งเป็นระดับคะแนนที่บ่งชี้ว่ามีรูปแบบการให้อาหารที่ไม่เหมาะสม

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 12 เกณฑ์การให้คะแนนรูปแบบการให้อาหารทารก

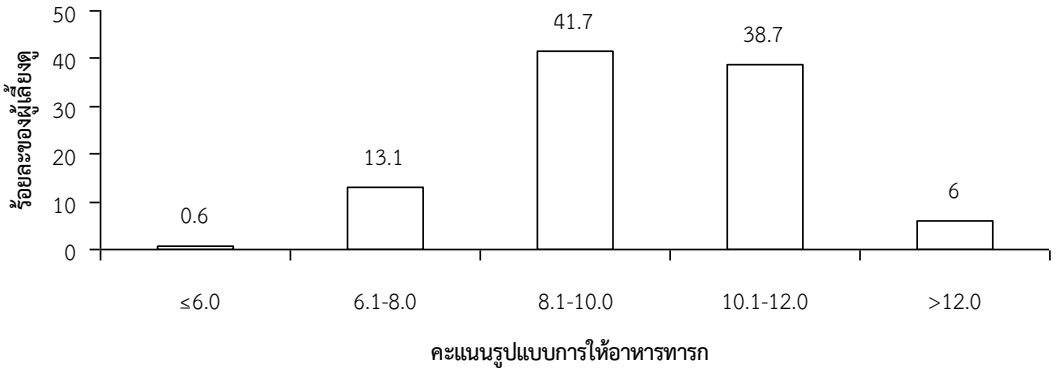
องค์ประกอบ	เกณฑ์	คะแนน
1. อายุที่เริ่มให้อาหารเสริม	<6 เดือน	1
	6-8 เดือน	3
	>8 เดือน	2
2. ความหลากหลายของอาหารที่ได้รับใน 1 วัน (จำนวนกลุ่มอาหารหลัก 5 หมู่ที่ได้รับใน 1 วัน)	1 หมู่	1
	2 หมู่	2
	≥3 หมู่	3
3. จำนวนมื้อที่ได้รับใน 1 วัน	<2[1] (3)[2] มื้อ	1
	≥2-3[1] (3-4)[2] มื้อ	3
4. พฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก	RFS[3] ≤1	1
	RFS >1 ถึง 2	2
	RFS > 2	3
5. สุขลักษณะในการเตรียม การป้อนและการเก็บรักษาอาหารเสริม[4]	ปฏิบัติถูก <2 ข้อ	1
	ปฏิบัติถูก 2-3 ข้อ	2
	ปฏิบัติถูก >3 ข้อ	3

หมายเหตุ [1] ใช้สำหรับทารก 6-8 เดือน

[2] ใช้สำหรับทารก 9-12 เดือน

[3] RFS คือ คะแนนพฤติกรรมการป้อนอาหารที่ตอบสนองความต้องการของทารก

[4] สุขลักษณะในการเตรียมอาหารเสริมและป้อนอาหารให้ทารก มีตัวชี้วัด 4 ข้อ คือ 1) การรักษาความสะอาดของผู้เลี้ยงดูขณะเตรียมอาหารให้ทารก 2) วิธีการเตรียมอาหารให้ทารกโดยมีการปรุงอาหารให้ทารกโดยเฉพาะ 3) เตรียมอาหารพอดีมื้อไม่เตรียมเผื่อมื้ออื่น และ 4) อุณหภูมิที่เหมาะสม ในการเก็บอาหารที่เหลือ



รูปที่ 20 ร้อยละของผู้เลี้ยงดูตามคะแนนรูปแบบการให้อาหารทารก

Prince of Songkla University Pattani Campus

จากตารางที่ 13 เห็นได้ว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของรูปแบบการให้อาหารทารกที่ผู้เลี้ยงดูได้รับของทารกที่มีภาวะโภชนาการด้อย คือ น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์และเตี้ย มีแนวโน้มคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า ทารกที่มีน้ำหนักและความยาวตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 13 คะแนนรูปแบบการให้อาหารทารกของผู้เลี้ยงดูตามภาวะโภชนาการทารก

ภาวะโภชนาการ	คะแนนรูปแบบการให้อาหาร
น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ	
น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ (n=18)	9.7±1.6
น้ำหนักตามเกณฑ์ (n=148)	10.2±1.6
น้ำหนักเกินเกณฑ์ (n=2)	10.0
ความยาวตามเกณฑ์อายุ	
เตี้ย (n=4)	9.7±0.9
ความยาวตามเกณฑ์ (n=162)	10.2±1.6
ยาว (n=2)	10.0±1.4
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	
ผอม (n=5)	10.2±0.8
สมส่วน (n=157)	10.1±1.6
เริ่มอ้วนถึงอ้วน (n=6)	10.5±1.3

4.5 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารเสริมที่ทารกบริโภค

4.5.1 ปริมาณสารอาหารที่ทารกได้รับจากการบริโภค

จากการประเมินอาหารที่ทารกบริโภคโดยการสัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูทารก จำนวน 162 คน เกี่ยวกับข้อมูลการบริโภคอาหารของทารก ย้อนหลัง 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วัน ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ทารกได้รับต่อวัน ดังแสดงในตารางที่ 14 และ 15

จากตารางที่ 14 พบว่า เด็กทารกได้รับพลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมันเฉลี่ยมากกว่า 2 ใน 3 ของปริมาณที่ควรได้รับประจำวัน ในขณะที่สารอาหารที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อย คือ วิตามินและเกลือแร่ต่าง ๆ พบว่าเด็กทารกในจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังได้รับวิตามินเอ วิตามินซี และธาตุเหล็กต่ำกว่า 2 ใน 3 ของปริมาณที่แนะนำ (ตารางที่ 15) ทั้งนี้ปริมาณสารอาหารที่ทารกได้รับจากอาหารเสริมขึ้นอยู่กับคุณภาพของอาหารเสริมที่ทารกได้รับเป็นสำคัญ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 14 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ร่างกายต้องการปริมาณมากที่ทารกได้รับต่อวัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ	ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ[2,3]	ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ
พลังงาน (กิโลแคลอรี)			
ทารกอายุ 6-8 เดือน	348±185[1]	385	90.3
ทารกอายุ 9-12 เดือน	476±219	442	107.6
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)			
ทารกอายุ 6-8 เดือน	50±26	47.7	104.8
ทารกอายุ 9-12 เดือน	72±34	92.6	78.0
โปรตีน(กรัม)			
ทารกอายุ 6-8 เดือน	10±6.3	15	66.6
ทารกอายุ9-12 เดือน	15±8.8	15	100.0
ไขมัน(กรัม)			
ทารกอายุ 6-8 เดือน	11±7.7	7.5	147.2
ทารกอายุ9-12 เดือน	14±7.8	12.5	111.7

หมายเหตุ [1] ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

[2] กองทันตสาธารณสุข (2550); พลังงาน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน

[3] กระทรวงสาธารณสุข (2546); โปรตีน

ตารางที่ 15 ปริมาณวิตามินและเกลือแร่ที่ทารกได้รับต่อวัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ	ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ[2]	ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ
วิตามินเอ (เรตินอลอิควิวาเลนท์)	248±341[1]	400	62
วิตามินซี (มิลลิกรัม)	21±23	35	60
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	274±273	270	101.4
เหล็ก (มิลลิกรัม)	4.3±3.2	9.3	46.2

[1] ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

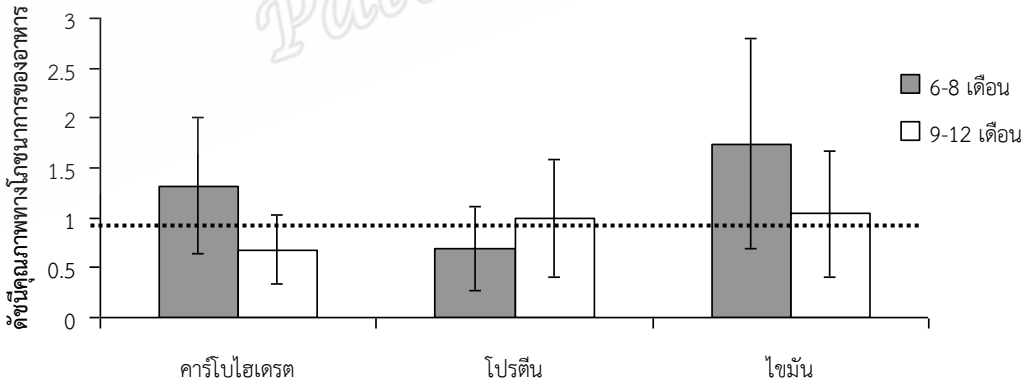
[2] กระทรวงสาธารณสุข (2546)

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.5.2 คุณภาพของอาหารที่ทารกบริโภค

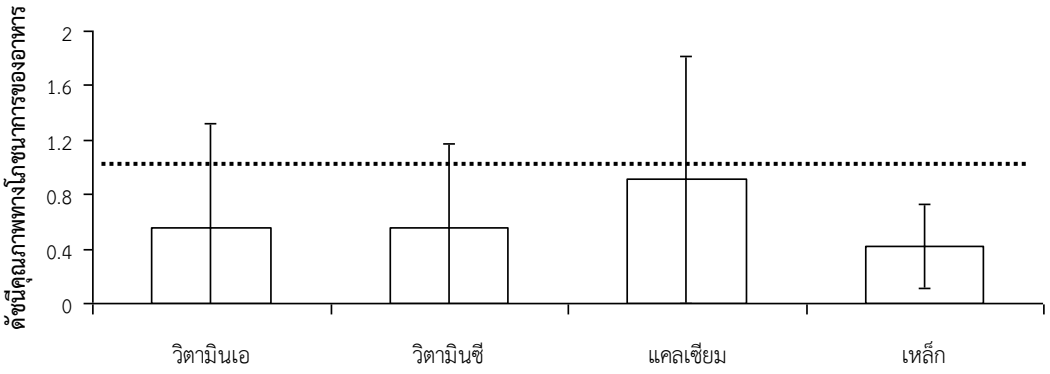
การประเมินคุณภาพอาหารที่ทารกได้รับ เป็นการเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารชนิดใด ๆ ที่ได้รับจากอาหารเสริมในปริมาณ 1000 กิโลแคลอรี กับปริมาณสารอาหารชนิดเดียวกันที่ควรได้รับจากอาหารในปริมาณ 1000 กิโลแคลอรี โดยเรียกค่าที่คำนวณได้นี้ว่า “ดัชนีคุณภาพทางโภชนาการ (Index of nutritional quality; INQ)” หากคำนวณค่า INQ ของสารอาหารหนึ่งได้ค่ามากกว่า 1 แสดงว่าอาหารที่ทารกรับประทานมีคุณภาพดี หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่ามีความหนาแน่นของสารอาหาร (nutrient density) นั้นเหมาะสม ค่า INQ ที่น้อยกว่า 1 แสดงถึงอาหารที่ทารกได้รับมีความหนาแน่นสารอาหารหนึ่ง ๆ ต่ำกว่าที่ทารกควรจะได้รับ หรือเป็นอาหารที่มีคุณภาพด้อย อาจนำไปสู่การขาดสารอาหารชนิดนั้นได้ จากการประเมินคุณภาพทางโภชนาการของอาหารที่บริโภคของทารกในจังหวัดปัตตานี ได้ผลดังแสดงในรูป 21 และ 22

จากรูปที่ 21 พบว่าดัชนีคุณภาพของคาร์โบไฮเดรท โปรตีน และไขมัน ในอาหารที่บริโภคของทารกอายุ 6-8 เดือน เป็น 1.32±0.68, 0.69±0.42 และ 1.74±1.05 ตามลำดับ ในขณะที่ดัชนีคุณภาพของสารอาหารดังกล่าวในกลุ่มทารกอายุ 9-12 เดือน เป็น 0.68±0.35, 1±0.59 และ 1.04±0.63 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าอาหารที่เด็กทารกในจังหวัดปัตตานีบริโภคมีความหนาแน่นของสารอาหารหลักอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อพิจารณาดัชนีคุณภาพของสารอาหารที่ร่างกายต้องการปริมาณน้อยในอาหารที่ทารกบริโภค (รูปที่ 22) พบว่าวิตามินเอ วิตามินซี และธาตุเหล็กมีดัชนีคุณภาพ อยู่ในช่วง 0.4-0.5 ข้อมูลนี้ชี้ว่าอาหารเสริมทารกยังด้อยคุณภาพในเรื่องของธาตุเหล็ก วิตามินซี และวิตามินเอ



รูปที่ 21 ดัชนีคุณภาพทางโภชนาการของสารอาหารหลักในอาหารที่บริโภคของทารกอายุ 6-8 เดือน และ 9-12 เดือน

Prince of Songkla University Pattani Campus



รูปที่ 22 ดัชนีคุณภาพทางโภชนาการของสารอาหารที่ร่างกายต้องการปริมาณน้อยในอาหารที่บริโภคของทารกอายุ 6-12 เดือน

4.5.3 ความชุกของทารกที่เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

จากการใช้ Probability approach ในการประเมินความพอเพียงของสารอาหารที่ทารกได้รับและหาความชุกของทารกที่เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ได้ผลดังแสดงในรูปที่ 23 และ 24

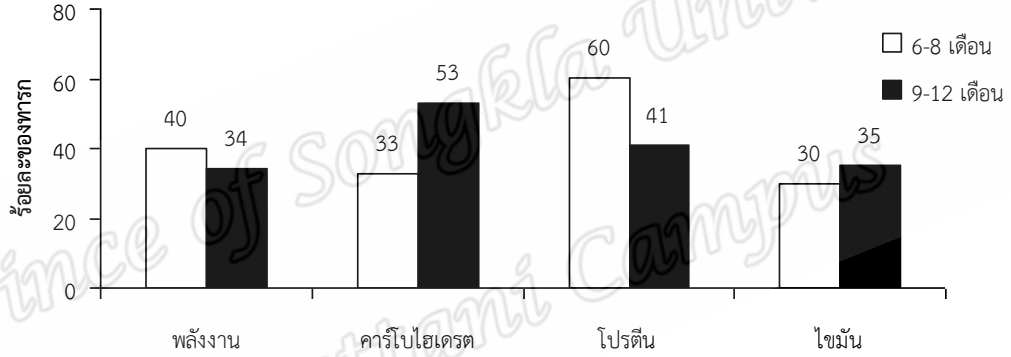
ทารกในช่วงอายุ 6-8 เดือน มีร้อยละ 40, 33 และ 30 ตามลำดับ มีความเสี่ยงต่อการได้รับ พลังงาน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย มีทารกจำนวนเกินครึ่ง (ร้อยละ 60) ที่มีความเสี่ยง ได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ ส่วนทารกในช่วงอายุ 9-12 เดือน มีร้อยละ 34, 41 และ 35 ตามลำดับ มีความเสี่ยงต่อการได้รับ พลังงาน โปรตีน และไขมัน ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย มีทารกจำนวนเกินครึ่ง (ร้อยละ 53) ที่มีความเสี่ยง ได้รับคาร์โบไฮเดรตไม่เพียงพอ

ในส่วนของวิตามินและเกลือแร่ มีทารกจำนวนมาก ที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับวิตามินเอ วิตามินซี และธาตุเหล็ก ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย (ร้อยละ 70 68 และ 82 ตามลำดับ) ความเสี่ยงต่อการได้รับธาตุเหล็กในการศึกษานี้จะต่ำกว่าความเป็นจริง เพราะปริมาณเหล็กที่ได้รับจากการบริโภค คำนวณจากปริมาณเหล็กทั้งหมดในอาหาร ไม่ใช่เป็นปริมาณเหล็กที่ดูดซึมได้ โดยธาตุเหล็กทั้งหมดในอาหาร ไม่สามารถดูดซึมนำไปใช้ได้ทั้งหมด อาจเนื่องจากมีการขัดขวางการดูดซึมจากสารอื่น ที่มีอยู่ในอาหารที่รับประทานร่วมกัน เช่น เทนนิน จากชา กาแฟ หรือไฟเตดจากธัญพืช ฉะนั้นในการประเมินประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับธาตุเหล็กไม่พอเพียงในการศึกษานี้ น่าจะมีความเสี่ยงสูงกว่าที่ประเมินได้ จากผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า ปัญหาการได้รับธาตุเหล็กจากอาหารเสริมไม่เพียงพอ เป็นปัญหาที่สำคัญของทารกในจังหวัดปัตตานี ปัญหาการได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอจากอาหารเสริมพบได้บ่อยในกลุ่มทารกที่ได้รับอาหารเสริมที่มีธัญพืชเป็นส่วนประกอบหลัก

Prince of Songkla University Pattani Campus

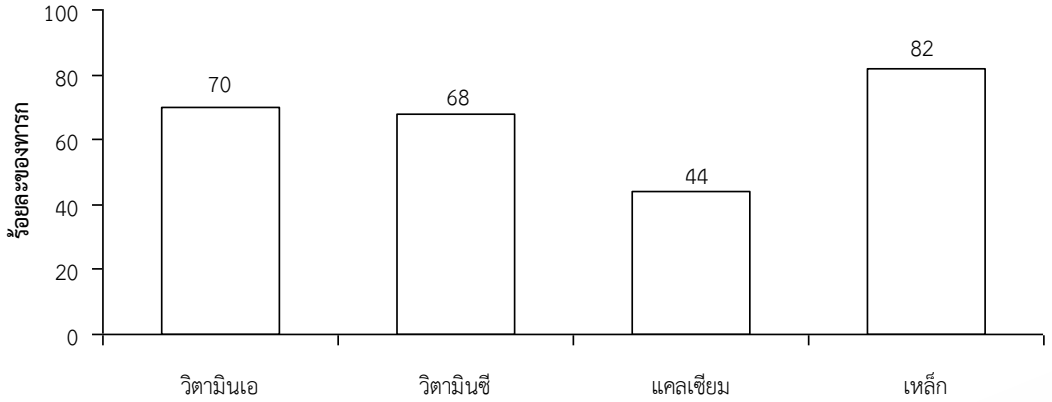
(cereal-based foods) ดังการศึกษาของ Hotz and Gibson (2001) ที่พบว่าเด็กทารกอายุ 6-8 เดือน และ 9-11 เดือนในชนบทประเทศมาลาวี ซึ่งมีการบริโภคอาหารเสริมที่ทำจากแป้งข้าวโพดเป็นหลัก ได้รับเหล็กที่ดูดซึมได้ในปริมาณ 6-18% และ 13-41% ของปริมาณที่ควรจะได้รับประจำวันตามลำดับ โดยร้อยละ 54-76 ของธาตุเหล็กที่ได้รับมาจากธัญพืช

ส่วนปริมาณวิตามินซีที่ได้รับที่ประเมินจากอาหารที่บริโภคของทารกในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการประเมินที่ต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องด้วยเป็นข้อจำกัดของศึกษา ที่ใช้ฐานข้อมูลวิตามินซีในอาหารดิบ/สด มาคำนวณปริมาณวิตามินซีในอาหารที่บริโภค ซึ่งทารกส่วนใหญ่ได้รับอาหารที่มีการปรุงสุกแล้ว โดยเป็นที่ทราบกันดีว่า วิตามินซีในอาหารสุกจะน้อยกว่าในอาหารดิบ/สด เพราะวิตามินซีสูญเสียได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อน หรือแสง ฉะนั้น ความชุกของทารกที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับวิตามินซีไม่เพียงพอจะสูงกว่าที่รายงานในการศึกษานี้ ทั้งนี้การได้รับวิตามินซีน้อยยังส่งผลให้การดูดซึมเหล็กที่ไม่ใช่ฮีมจากอาหารได้น้อยด้วย



รูปที่ 23 ความชุกของทารกในแต่ละช่วงอายุ ที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับพลังงานและสารอาหารหลักจากการบริโภคไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

Prince of Songkla University Pattani Campus



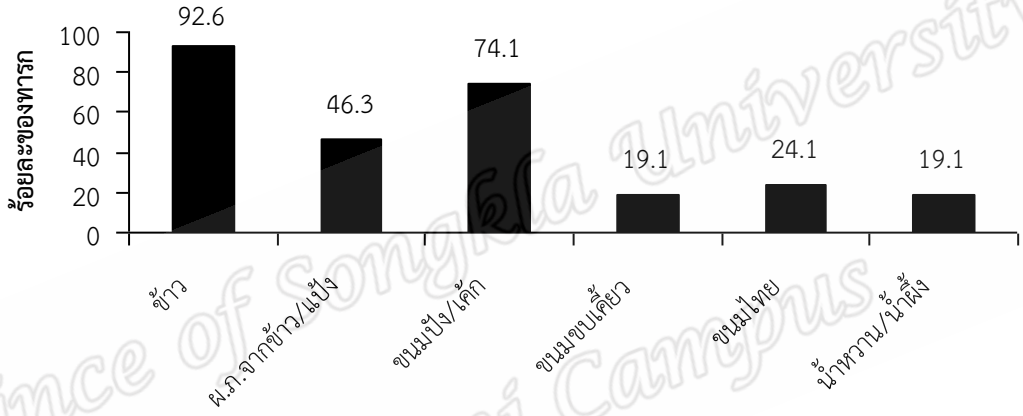
รูปที่ 24 ความชุกของทารกที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับวิตามินและเกลือแร่บางชนิดจากการบริโภคไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

Prince of Songkla University Pattani Campus

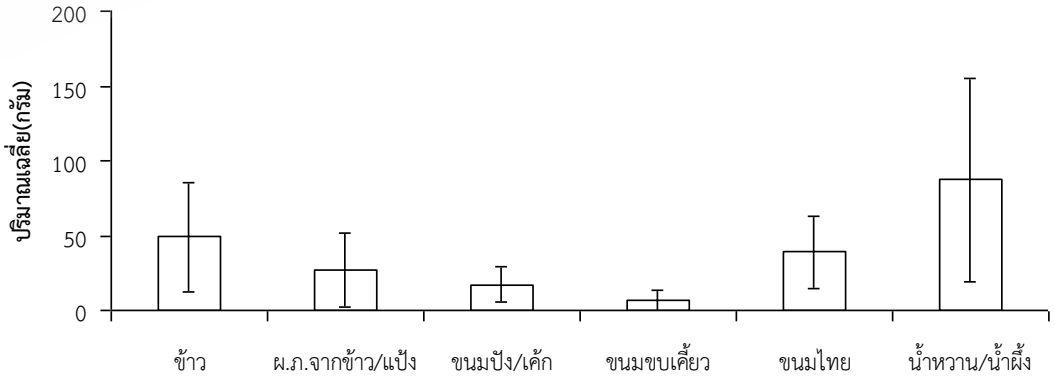
4.5.4 ชนิดอาหารที่เป็นแหล่งของสารอาหารต่าง ๆ สำหรับทารกในจังหวัดปัตตานี

4.5.4.1 อาหารที่เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรต

อาหาร ที่เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตในแต่ละประเทศ มีความแตกต่างกันไป เช่น ในประเทศมาลาวี ทารกรับประทานแป้งข้าวโพดเป็นหลัก จากรูปที่ 25 และ 26 พบว่าทารกส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.6) นิยมรับประทานข้าวเป็นหลัก รองลงมา คือ อาหารประเภทขนมปัง/เค้ก ผลิตภัณฑ์จากข้าว/แป้ง (ร้อยละ 74.1 และ 46.3 ตามลำดับ) โดยทารกได้รับอาหารที่เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตในปริมาณ 6.4-87.2 กรัม ต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ ประมาณ 6 ช้อนโต๊ะ ซึ่งเป็นปริมาณเหมาะสมอยู่ในช่วงที่ทารกควรได้รับ



รูปที่ 25 ร้อยละของทารกตามประเภทอาหารที่มีการบริโภค (อาหารที่เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรต)

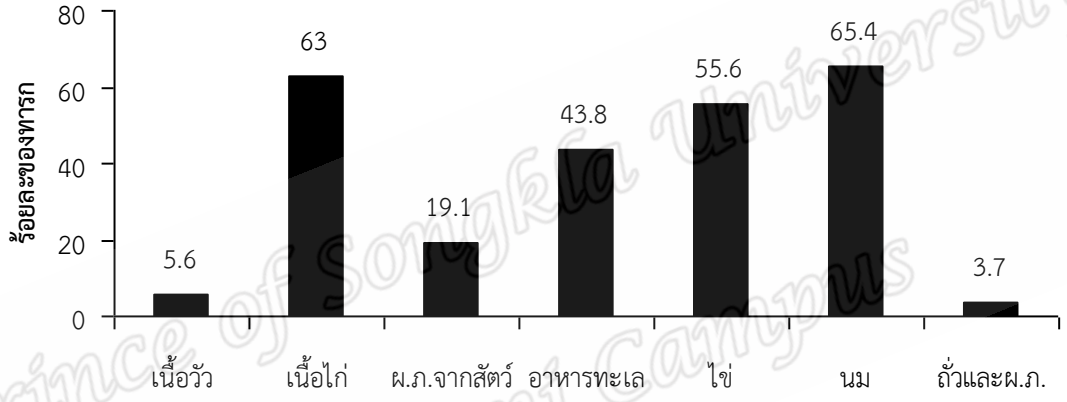


รูปที่ 26 ปริมาณอาหารที่ทารกรับประทานได้ต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ (อาหารที่เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรต)

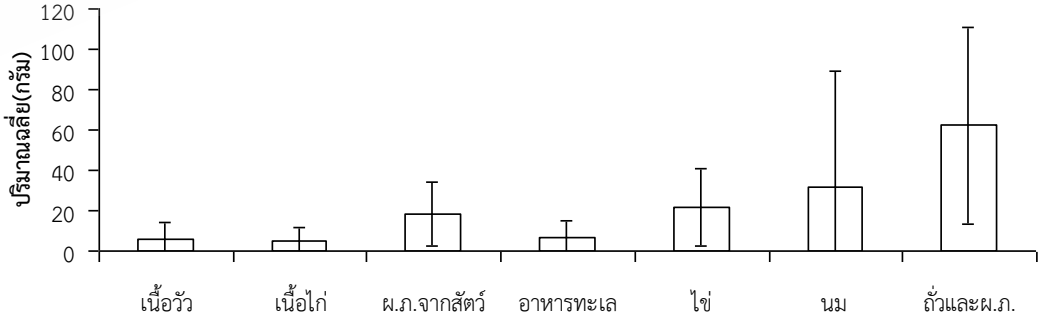
Prince of Songkla University Pattani Campus

4.5.4.2 อาหารที่เป็นแหล่งของโปรตีน

จากรูปที่ 27 และ 28 อาหารที่เป็นแหล่งโปรตีน ที่ทารกนิยมรับประทานใกล้เคียงกัน คือ นม และเนื้อไก่ ร้อยละ 65.4 และ 63 ตามลำดับ รองลงมาคือ ไข่ ร้อยละ 55.6 ส่วนเนื้อวัว ถั่วและผลิตภัณฑ์ ผู้เลี้ยงดูไม่นิยมให้ทารกรับประทาน (ร้อยละ 5.6 และ 3.7 ตามลำดับ) โดยปริมาณอาหารประเภทโปรตีนเฉลี่ย ต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ อยู่ในช่วง 4.9-62.2 กรัม (4 ช้อนโต๊ะ) ซึ่งเป็นปริมาณเหมาะสมอยู่ในช่วงที่ทารกควรได้รับ ถึงแม้ว่าทารกจะได้รับปริมาณอาหาร ที่เป็นแหล่งโปรตีนเหมาะสม แต่แหล่งอาหารจากเนื้อสัตว์ ซึ่งนับว่าเป็นโปรตีนคุณภาพดี มีกรดอะมิโนครบ ทารกได้รับเพียง 4-5 กรัมต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ หรือประมาณ 0.3 ช้อนโต๊ะเท่านั้น



รูปที่ 27 ร้อยละของทารกตามประเภทอาหารที่มีการบริโภค (อาหารที่เป็นแหล่งโปรตีน)

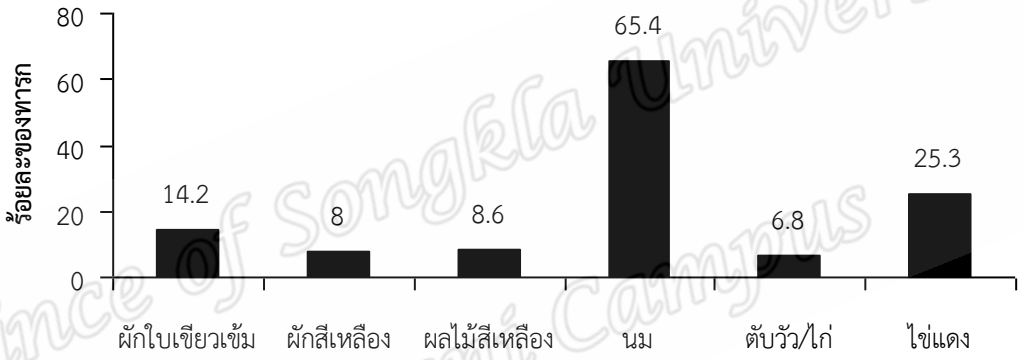


รูปที่ 28 ปริมาณอาหารที่ทารกรับประทานได้ต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ (อาหารที่เป็นแหล่งโปรตีน)

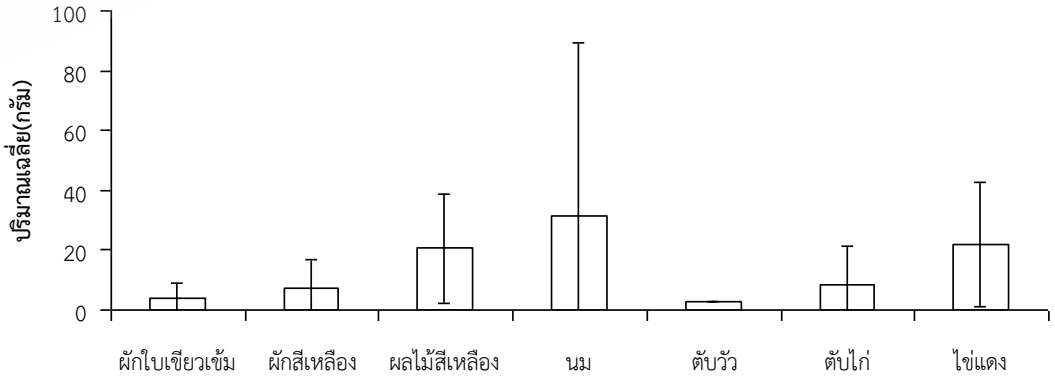
Prince of Songkla University Pattani Campus

4.5.4.3 อาหารที่เป็นแหล่งของวิตามินเอ

แหล่งอาหารที่สำคัญและมีวิตามินเอมาก คือ ตับ นม เนย ไข่แดง ผักผลไม้ที่มีสีเหลืองและผักใบสีเขียวเข้ม จากรูปที่ 29 เห็นได้ว่าทารกร้อยละ 65.4 ในจังหวัดปัตตานี นิยมรับประทานนม รองลงมา คือ ไข่แดง ร้อยละ 25.3 ส่วนอาหารประเภทผัก ใบเขียวเข้ม และผักผลไม้สีเหลือง ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินเอที่สำคัญ มีทารกเพียงร้อยละ 8.6-14.2 ที่นิยมรับประทาน โดยรับประทานในปริมาณเฉลี่ย 4-20.7 กรัมต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ (1.4 ช้อนโต๊ะ) ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยกว่าอาหารจากแหล่งอื่น (รูปที่ 30) อาจเนื่องจากผักใบเขียวเข้ม มีกลิ่นรส ที่ทารกไม่พอใจ จึงทำให้ไม่อยากรับประทาน ผู้เลี้ยงดู จึงควรมีเทคนิคในการปรุงอาหาร เพื่อให้เด็กสามารถกินผักใบเขียวได้ ซึ่งผักใบเขียวเข้ม จะมีเบต้าแคโรทีน ที่สามารถดูดซึมได้ร้อยละ 20-45 นับว่าดีกว่า ผักสีแดง และสีเหลือง 2-3 เท่า (สิริพันธุ์, 2550)



รูปที่ 29 ร้อยละของทารกตามประเภทอาหารที่มีการบริโภค (อาหารที่เป็นแหล่งวิตามินเอ)



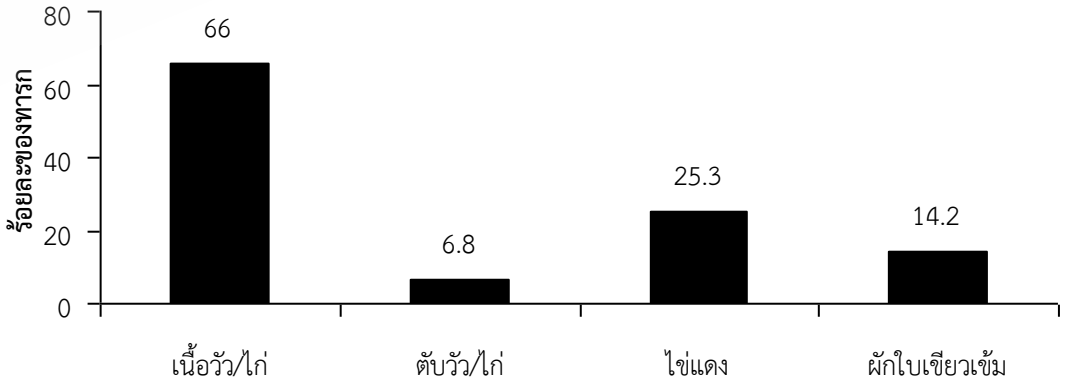
รูปที่ 30 ปริมาณอาหารที่ทารกรับประทานได้ต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ (อาหารที่เป็นแหล่งวิตามินเอ)

Prince of Songkla University Pattani Campus

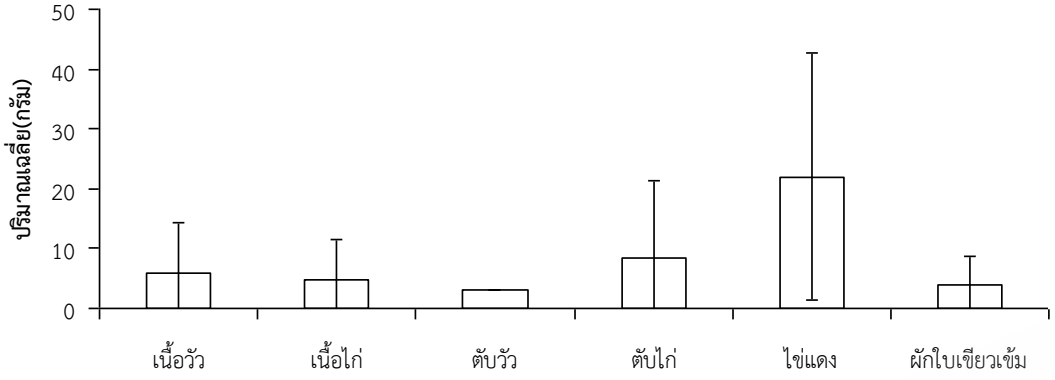
4.5.4.4 อาหารที่เป็นแหล่งของธาตุเหล็ก

โดยทั่วไป ร่างกายสามารถดูดซึมเหล็กจากตับ และเนื้อสัตว์ได้ดี ขณะที่การดูดซึมธาตุเหล็กจากพืช เป็นไปได้ยากกว่า เนื่องจากในพืชมักจะมีไฟเตต ออกซาเลตและเทนนินมาก ซึ่งขัดขวางการดูดซึมเหล็กของร่างกาย ร่างกายสามารถใช้เหล็กในรูปของเหล็กเฟอริค (ferric iron) หรือเหล็กเฟอรัส (ferrous iron)ได้ แต่เหล็กที่อยู่ในรูปของเหล็กเฟอรัส จะถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า แต่เหล็กจากพืชจะไม่อยู่ในรูปของฮีม จะอยู่ในรูปของเหล็กเฟอริค ซึ่งร่างกายดูดซึมไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเป็นเหล็กเฟอรัสก่อน (สิริพันธุ์, 2550) ดังนั้นการรับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ มีโอกาสที่ทารกจะได้รับธาตุเหล็กเพียงพอ

จากรูปที่ 31 พบว่า ทารกในจังหวัดปัตตานีมีจำนวนเกินครึ่งที่นิยมรับประทานเนื้อสัตว์ (ร้อยละ 66) แต่มีทารกเพียงร้อยละ 6.8 ที่นิยมรับประทานตับ เพื่อเป็นแหล่งของธาตุเหล็ก โดยมีปริมาณเฉลี่ยของเนื้อสัตว์และตับที่ทารกได้รับเพียง 3-8.4 กรัมต่อ 1 มื้อหรือ 1 ครั้ง ส่วนธาตุเหล็กจากแหล่งอาหารอื่น พวกผักใบเขียวเข้มและ ไข่แดง ทารกได้รับในปริมาณเฉลี่ย 4 และ 22 กรัมต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ (รูปที่ 32) การที่เนื้อสัตว์และตับ เป็นแหล่งของธาตุเหล็กที่สำคัญ แต่ทารกไม่นิยมรับประทาน อาจเป็นสาเหตุให้เด็กมีภาวะซีด จากการขาดธาตุเหล็กเนื่องจากธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงและจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของระบบประสาท จึงมีผลต่อพัฒนาการ การเรียนรู้ และยังทำให้ทารกเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ จากการสอบถามผู้เลี้ยงดูถึงสาเหตุที่ไม่นิยมให้ทารกรับประทานตับ เนื่องจากกลัวทารก ได้รับอันตราย เพราะตับมีสารพิษ ประกอบกับข้อมูลของ ลัดดาและพันธ์ทิพย์ (2523) ที่ผู้เลี้ยงดูให้เหตุผลว่า ตับหายากและมีราคาแพง



รูปที่ 31 ร้อยละของทารกตามประเภทอาหารที่มีการบริโภค (อาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็ก)



รูปที่ 32 ปริมาณอาหารที่ทารกรับประทานได้ต่อ 1 ครั้งหรือ 1 มื้อ (อาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็ก)

จากข้อมูลข้างต้น เห็นได้ว่าทารกร้อยละ 30-60 ได้รับพลังงาน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นจำนวนทารกที่น้อยกว่า จำนวนทารกที่ได้รับสารอาหารที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อย (micronutrients) คือ วิตามินเอ วิตามินซี และธาตุเหล็ก ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 68-82) โดยเฉพาะธาตุเหล็ก ที่มีทารกจำนวนมาก (ร้อยละ 82) ที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับจากการบริโภคอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ข้อมูลเหล่านี้ ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาสูตรอาหารเสริม ที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอกับความต้องการของทารก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารอาหารที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อย เป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการส่งเสริมภาวะโภชนาการของทารกที่อาศัยในจังหวัดปัตตานี ทั้งนี้เพื่อความยั่งยืนของการแก้ปัญหาในการพัฒนาสูตรอาหารเสริมดังกล่าว ควรจะมีลักษณะที่สอดคล้องกับทรัพยากร/วัตถุดิบในการประกอบอาหาร และวัฒนธรรม ความเชื่อของท้องถิ่นด้วย

Prince of Songkla University Pattani Campus

4.6 ปริมาณสารอาหารที่ทารกได้รับจากอาหารเสริมในทารกที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน

พลังงานและสารอาหารจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของทารก ดังนั้นภาวะโภชนาการของทารกจึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณสารอาหารที่ได้รับ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาค่าเฉลี่ยของปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ทารกได้รับในกลุ่มเด็กทารกที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน โดยครอบคลุมปริมาณพลังงานและสารอาหารหลัก คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน รวมทั้งปริมาณวิตามินและเกลือแร่ คือ วิตามินเอ วิตามินซี แคลเซียม และธาตุเหล็ก โดยการใช้ตัวบ่งชี้ภาวะโภชนาการ 3 ตัวบ่งชี้ คือ น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ความยาวตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

จากผลการศึกษา (ตารางที่ 16) พบว่าค่าเฉลี่ยของสารอาหารหลัก เมื่อคิดเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำ มีแนวโน้มสูงกว่าค่าเฉลี่ยของสารอาหารที่ร่างกายต้องการปริมาณน้อย และเมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของปริมาณสารอาหารที่ได้รับของทารกที่มีภาวะโภชนาการปกติ ขาด เกิน โดยใช้ตัวบ่งชี้ภาวะโภชนาการข้างต้น พบว่าทารกที่มีภาวะโภชนาการขาด กล่าวคือ กลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ หรือกลุ่มที่สั้น หรือกลุ่มที่ผอม มีแนวโน้มได้รับสารอาหารต่างๆ จากการบริโภคน้อยกว่ากลุ่มทารกที่มีภาวะโภชนาการปกติ

Prince of Songkla University Pattani Campus

ตารางที่ 16 ปริมาณของสารอาหารที่ทารกได้รับจากอาหารเสริมตามภาวะโภชนาการของทารก

ภาวะโภชนาการ	พลังงาน (385-442 กิโลแคลอรี)[1]	คาร์โบไฮเดรต (47.7-92.25 กรัม)[1]	โปรตีน (15 กรัม)[2]	ไขมัน (7.47-12.53 กรัม)[1]	วิตามินเอ (400 เรตินอล อิควิวาเลนท์)[2]	วิตามินซี (35 มิลลิกรัม)[2]	แคลเซียม (270 มิลลิกรัม)[2]	เหล็ก (9.3 มิลลิกรัม)[2]
น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ								
-น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์(n = 18)	367±128[3](88)[4]	56±20.2(80)	10±5.2(66)	10±4.8(100)	156±105(39)	14±12.8(40)	193±176(71)	3.2±1.9(34)
-น้ำหนักตามเกณฑ์(n = 142)	424±222(102)	63±33.9(90)	13±8.4(86)	13±8.2(72)	258±360(64)	22±24.3(62)	279±277(103)	4.3±3.3(46)
-น้ำหนักเกินเกณฑ์(n = 2)	624±160(150)	91±19.5(130)	22±7.9(146)	18±5.6(180)	394±173(98)	54±49(154)	712±417(263)	8.2±3.9(88)
ความยาวตามเกณฑ์อายุ								
-สั้น(n = 4)	386±196(93)	56±22.2(80)	13±10(86)	11±7.9(61)	184±164(46)	15±16.6(42)	263±304(97)	3.7±3.1(39)
-ความยาวตามเกณฑ์(n = 156)	422±216(102)	63±33.1(90)	13±8.2(86)	13±7.9(72)	251±346(62)	22±24.1(62)	277±274(102)	4.3±3.3(46)
-ยาว(n = 2)	324±36.3(78)	51±22.6(72)	9.9±6.3(66)	8.5±3.2(47)	160±226(40)	5.6±7.8(16)	56±62(20)	2.5±1.6(26)
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง								
-ผอม(n = 4)	381±146(92)	64±25.4(91)	8.2±3.9(54)	10±4(100)	102±90.7(25)	5.9±5.5(16)	84±49(31)	1.8±0.8(19)
-สมส่วน(n = 152)	421±216(101)	62±33.2(88)	13±8.2(86)	13±7.9(72)	254±349(63)	21±23.7(60)	277±271(102)	4.3±3.2(46)
-เริ่มอ้วนถึงอ้วน(n = 6)	414±215(100)	65±29.8(92)	11±9.1(73)	11±8.3(61)	199±191(49)	29±33.3(82)	326±380(120)	4.7±3.6(50)

[1] ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ (กรมอนามัย, 2550; พลังงาน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน)

[2] ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546; โปรตีน วิตามินเอ วิตามินซี แคลเซียม และธาตุเหล็ก)

[3]ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

[4]ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ

Prince of Songkla University Pattani Campus

Prince of Songkla University
Pattani Campus